Nota Técnica

Índice de educación básica en el Estado de Veracruz: La mirada desde un mundo georeferenciado



MANUEL SUÁREZ GUTIÉRREZ

Palabras Clave: Índice de Educación, Geo-referenciación, Estado de Veracruz, Transdisciplinariedad, Educación, ENLACE, Índice de marginación, Educación Básica.

Introducción

En el desarrollo de este trabajo se abordarán temas que forman parte del objeto de estudio de disciplinas a fines al proyecto de investigación "La educación en Veracruz: Una perspectiva a partir de los resultados de ENLACE", el cual, se encuentra adscrito a la academia de "La expresión territorial del desarrollo", perteneciente al Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales de la Universidad Veracruzana (IIESES-UV).

La presente nota técnica, es un complemento a la investigación realizada, la cual, tiene por objeto describir la metodología utilizada para elaborar el índice de educación para el estado de Veracruz, así como también mostrar los resultados obtenidos durante la elaboración de este proyecto de investigación.

En la metodología se explicará el procedimiento realizado para la construcción del Índice de Educación, para el estado de Veracruz, el cual se construyo a nivel municipal, tomando como base la información proporcionada por la

Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares" (ENLACE) para los años 2009 y 2010, así como también el índice de marginación a nivel municipal calculado por CONAPO para 2005.

Posteriormente, se mostrarán los resultados obtenidos a través de la base de datos generada para los años 2009 y 2010, así como también los mapas georeferenciados con la información sintetizada de la base de datos, en donde se muestran los resultados desde un enfoque a nivel estatal como regional.

El deseo de expresar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación "La educación en Veracruz: Una perspectiva a partir de los resultados de ENLACE", en una nota técnica es un complemento al artículo "Índice de educación básica en el Estado de Veracruz: La mirada desde un mundo Geo-referenciado", publicado y expuesto en el IV Coloquio Internacional por el Pensamiento Complejo.

Metodología

"Educar para comprender las matemáticas o cualquier disciplina es una cosa, educar para la comprensión humana es otra; ahí se encuentra justamente la misión espiritual de la educación: enseñar la comprensión entre las personas como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad".

Edgar Morin

Para este ejercicio se consideran dos fuentes de información, la prueba ENLACE para los años 2009 y 2010, aplicada por la Secretaría de Educación Pública (SEP) a nivel nacional y el Índice de Marginación con datos del año 2000.

En el caso de ambas fuentes de información se toma como muestra exclusivamente los resultados arrojados a nivel municipal para el estado de Veracruz.

Si la posibilidad de generar capital está determinada por las cualidades de los grupos humanos participantes y por las condiciones que limitan o posibilitan su interacción, la comparación de los resultados de dichos datos pueden otorgar pistas sobre las condiciones que privan en el estado y que pudieran ofrecer algunas líneas para el diseño de políticas públicas orientadas al desarrollo a escala humana y la búsqueda de capital humano.

Elaboración del Índice de Educación a nivel escolaridad Básica.

Para poder elaborar el índice de educación a nivel escolaridad Básica en el estado de Veracruz, se tomaron en cuenta dos variables:

- Nivel Académico
- Índice de Marginación por Variables

Nivel Académico

La variable de nivel académico, se elaboró en base a los resultados obtenidos de la prueba ENLACE para el nivel básico en el año 2009 y 2010, en donde se analizó la información arrojada de la misma, en donde se pueden analizar cuatro niveles de dominio para las habilidades lectora y matemática a nivel básico.

Cada habilidad cuenta con diferentes aspectos y características a medir, por lo que cada nivel de dominio muestra el desempeño de los alumnos para cada una de las escuelas tanto públicas y privadas de todo el país de acuerdo a los conocimientos que poseen, en la <u>Tabla 1.1</u> se muestra como se expresan los resultados de acuerdo a los cuatro niveles de dominio.

Por lo que después de analizar los cuatro niveles de dominio se puede sintetizar de tal forma que soló queden dos niveles tal como se muestra en la <u>Figura 1.1</u>. Al hacer esto, se obtienen dos universos a considerar, teniendo como resultado una síntesis de la capacidad académica de las escuelas.

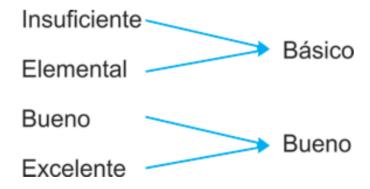
El siguiente paso es sintetizar aun más la información, dado que se encuentra a nivel escuela y la información se requiere a nivel municipal, por lo que se procede ordenar la información de tal modo que todas las escuelas queden agrupadas por municipio y así poder obtener una media municipal. En la <u>Tabla 1.2</u>, se tomó de muestra la región Olmeca del estado de Veracruz para los alumnos de nivel Básico.

TABLA 1.1 Datos Educación Básica

Nivel	Significado
Insuficiente	Necesita adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades de la asignatura evaluada.
Elemental	Requiere fortalecer la mayoría de los conocimientos y desarrollar las habilidades de la asignatura evaluada.
Bueno	Muestra un nivel de domino adecuado de los conocimientos y posee las habilidades de la asignatura evaluada.
Excelente	Posee un alto nivel de dominio de los conocimientos y las habilidades de la asignatura evaluada.

Fuente: Resumen 2009 ENLACE, Secretaría de Educación Pública, Octubre 2009.

FIGURA 1.1 Niveles de Dominio



Fuente: Elaboración propia en con datos de la Base de Datos Enlace 2009.

TABLA 1.2 Nivel Académico Educación Básica, Región Olmeca, 2009

Clave	Municipio	Región	Porcentaje de Alumnos con Lectura Básico 2009	Porcentaje de Alumnos con Lectura Bueno 2009	Porcentaje de Alumnos con Matemáticas Básico 2009	Porcentaje de Alumnos con Matemáticas Bueno 2009
30003	Acayucan	Olmeca	58.8	41.1	93.6	6.4
30204	Agua Dulce	Olmeca	54.6	45.4	96.5	3.5
30059	Chinameca	Olmeca	69.4	30.7	90.8	9.3
30039	Coatzacoalcos	Olmeca	45.1	54.9	78.3	21.7
30048	Cosoleacaque	Olmeca	63.1	37	96.1	3.9
30070	Hidalgotitlán	Olmeca	63.4	36.7	90.9	9.2
30082	Ixhuatlán del Sureste	Olmeca	67.5	32.4	94.7	5.2
30089	Jáltipan	Olmeca	44.7	55.4	85.1	14.9
30091	Jesús Carranza	Olmeca	65.2	34.8	91.7	8.3
30061	Las Choapas	Olmeca	64.7	35.3	92	8
30104	Mecayapan	Olmeca	74.6	25.5	100	0
30108	Minatitlán	Olmeca	54.6	45.5	89	11.1
30111	Moloacán	Olmeca	65.3	34.8	92.7	7.3
30206	Nanchital	Olmeca	52.1	47.9	88.6	11.5
30116	Oluta	Olmeca	74.1	26	100	0
30120	Oteapan	Olmeca	79.5	20.5	95.5	4.6
30122	Pajapan	Olmeca	55.4	44.6	89.3	10.7
30142	San Juan Evangelista	Olmeca	71.9	28.1	98.4	1.6
30144	Sayula de Alemán	Olmeca	73.7	26.4	98.6	1.4
30145	Soconusco	Olmeca	73.8	26.2	91.3	8.6
30149	Soteapan	Olmeca	81.7	18.3	97.4	2.7
30209	Tatahuicapan de Juárez	Olmeca	76.2	23.8	99.6	0.4
30172	Texistepec	Olmeca	74.3	25.7	98.2	1.9
30210	Uxpanapa	Olmeca	61.2	38.7	81.4	18.6
30199	Zaragoza	Olmeca	53.9	46	87.3	12.7

Fuente: Elaboración propia con datos de la Base de Datos Enlace 2009.

Una vez teniendo la media municipal de los alumnos en educación Básica para las habilidades lectora y matemática, se procede a obtener su Nivel de Educación el cual cuenta con tres niveles de medición:

- elemental,
- regular y
- bueno.

Asumiendo esto, se comparan ambas habilidades con la finalidad de distinguir en cuál de los tres niveles de educación caen, tal como lo muestra la <u>Figura 1.2</u>, en donde se toman en cuenta los diferentes escenarios posibles. En la <u>Tabla 1.3</u>, se muestra el resultado de aplicar esta técnica a los datos

FIGURA 1.2 Nivel de Educación para la educación Básica

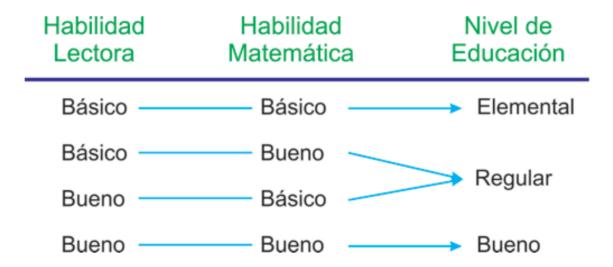


TABLA 1.3 Nivel de Educación para la educación Básica, Región Olmeca, 2009

Clave	Municipio	Región	Habilidad Lectora	Habilidad Matemática	Nivel de Educación
30003	Acayucan	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30204	Agua Dulce	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30059	Chinameca	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30039	Coatzacoalcos	Olmeca	Bueno	Básico	Regular
30048	Cosoleacaque	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30070	Hidalgotitlán	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30082	Ixhuatlán del Sureste	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30089	Jáltipan	Olmeca	Bueno	Básico	Regular
30091	Jesús Carranza	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30061	Las Choapas	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30104	Mecayapan	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30108	Minatitlán	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30111	Moloacán	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30206	Nanchital	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30116	Oluta	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30120	Oteapan	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30122	Pajapan	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30142	San Juan Evangelista	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30144	Sayula de Alemán	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30145	Soconusco	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30149	Soteapan	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30209	Tatahuicapan de Juárez	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30172	Texistepec	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30210	Uxpanapa	Olmeca	Básico	Básico	Elemental
30199	Zaragoza	Olmeca	Básico	Básico	Elemental

Índice de Marginación por Variables

Para analizar el Índice de Marginación, se tomo en cuenta la publicación elaborada por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el 2005, dado que es la más reciente. Este índice está compuesto de diferentes variables, tal como se muestra en la Tabla 1.4, las cuales permiten de forma sencilla y sintetizada diferenciar a las entidades federativas y municipios de acuerdo al impacto que tienen a la calidad de vida de la población.

El Índice de Marginación se puede catalogar en cuatro dimensiones, las cuales son: educación, vivienda, ingresos por trabajo y distribución de la población. Por lo que para poder calcular el índice de educación solamente se va a utilizar la dimensión de educación, la cual incluye las siguientes variables:

- a) Porcentaje de población de 15 años o más analfabeta;
- b) Porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa.

TABLA 1.4 Variables del Índice de Marginación

Porcentaje de población de 15 años o más analfabeta.

Porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa.

Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada.

Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni servicio sanitario.

Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica.

Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra.

Porcentaje de viviendas particulares con algún nivel de hacinamiento.

Porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos.

Porcentaje de población que reside en localidades de menos de 5 000 habitantes.

Fuente: Índice de Marginación 2005, CONAPO.

Al tener presente que soló se van a tomar en cuenta las variables concernientes a educación, se procede a analizar los datos con la finalidad de simplificarlos de tal forma que sean compatibles con el resultado obtenido con los datos de la prueba ENLACE, por lo que a cada una de las variables se le va a asignar un grado tomando en cuenta los porcentajes mínimos y máximos que el Índice de Marginación arrojo para las variables en cuestión, tal como se muestra en la Figura 1.3.

Teniendo en cuenta la clasificación de los grados para las variables de educación del Índice de Marginación, mostrados en la Figura 1.3, se puede establecer una comparación entre ambos grados y así obtener lo que sería el Índice de Marginación en educación tal como se muestra en la Tabla 1.5.

Al tener simplificados los índices de Educación y de Marginación, se hace factible su comparación para poder crear el índice de educación a nivel básico, dado que ambos índices cuentan con tres niveles de dominio, los cuales se clasifican de un nivel bajo a elevado, tal como lo muestra la Figura 1.4.

FIGURA 1.3 Clasificación de los Grados de Analfabetismo y Sin Primaria

Grado de Analfabetismo	Grado de Población sin Primaria Completa
0 - 10% ——— Bajo	0 - 10% ——— Bajo
10.01 - 30% — Medio	10.01 - 30% — Medio
30.01 - 68% —— Alto	30.01 - 68% —— Alto

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1.4 Niveles de Dominio de los Índices de Educación y Marginación.



TABLA 1.5 Índice de Marginación en la Educación

Clave	Municipio	Región	Población Total	Grado de Analfabetismo	Grado de Población Sin Primaria Completa
30003	Acayucan	Olmeca	79,459	Medio	Medio
30039	Coatzacoalcos	Olmeca	280,363	Bajo	Bajo
30048	Cosoleacaque	Olmeca	104,970	Bajo	Medio
30059	Chinameca	Olmeca	13,960	Medio	Medio
30061	Las Choapas	Olmeca	70,092	Medio	Alto
30070	Hidalgotitlán	Olmeca	17,395	Medio	Alto
30082	Ixhuatlán del Sureste	Olmeca	14,015	Medio	Medio
30089	Jáltipan	Olmeca	37,200	Medio	Medio
30091	Jesús Carranza	Olmeca	24,069	Medio	Alto
30104	Mecayapan	Olmeca	13,633	Alto	Alto
30108	Minatitlán	Olmeca	151,983	Bajo	Medio
30111	Moloacán	Olmeca	15,883	Medio	Medio
30116	Oluta	Olmeca	13,637	Medio	Medio
30120	Oteapan	Olmeca	12,759	Medio	Alto
30122	Pajapan	Olmeca	14,621	Alto	Alto
30142	San Juan Evangelista	Olmeca	30,826	Medio	Alto
30144	Sayula de Alemán	Olmeca	28,813	Medio	Alto
30145	Soconusco	Olmeca	12,456	Medio	Medio
30149	Soteapan	Olmeca	28,104	Alto	Alto
30172	Texistepec	Olmeca	18,114	Medio	Alto
30199	Zaragoza	Olmeca	9,909	Medio	Alto
30204	Agua Dulce	Olmeca	44,322	Bajo	Medio
30206	Nanchital	Olmeca	26,804	Bajo	Bajo
30209	Tatahuicapan de Juárez	Olmeca	12,350	Alto	Alto
30210	Uxpanapa	Olmeca	24,906	Medio	Alto

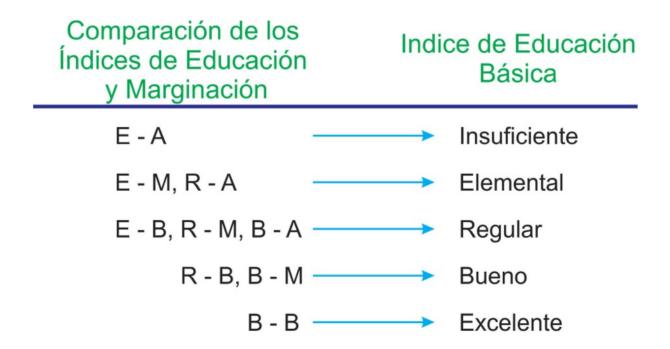
Fuente: Elaboración propia en base al Índice de Marginación 2005, CONAPO.

En el caso del índice de educación el grado "elemental" significa que es el grado más bajo o por decirlo de otro modo es en donde los municipios obtuvieron las calificaciones más bajas en Enlace, mientras que el grado "Bueno", se otorgo para aquellos municipios que obtuvieron una calificación elevada en Enlace.

Para el Índice de Marginación su grado de menor valor es "alto", lo cual significa que la población que vive en ese municipio no cuenta con un nivel de estudios básico dado el entorno en el que viven, mientras que en el grado "bajo" se encuentra aquella población que dado al entorno al que viven tienen mayores posibilidades de acceder a una mejor educación.

Al tener esto en cuenta, se puede comparar ambas variables de tal modo que a cada nivel del índice de educación se le comparará con cada grado del índice de marginación que son Alto, Medio, tal como lo muestra la <u>Figura 1.5</u>, en donde obtenemos como resultado el índice de educación básica con cinco diferentes grados.

FIGURA 1.5 Resultado de la Comparación de los Índices de Educación y Marginación.



CAPÍTULO 2

Resultados

A continuación se enlistan las tablas y mapas que se obtuvieron como resultado del proyecto de investigación "La educación en Veracruz: Una perspectiva a partir de los resultados de ENLACE".

Listado de Tablas:

Tabla 2.1. Índice de Educación, 2009

Tabla 2.2. Índice de Educación, 2010

Listado de Mapas:

Mapa 1: Regiones del Estado de Veracruz, 2010

Mapa 2:Índice de Marginación a Nivel Municipal, 2005

Mapa 3: Índice de Educación, 2009

Mapa 4: Índice de Educación, 2010

Mapa 5: Índice de Educación, Región Huasteca Alta, 2009

Mapa 6: Índice de Educación, Región Huasteca Baja, 2009

Mapa 7: Índice de Educación, Región Totonaca, 2009

Mapa 8: Índice de Educación, Región Nautla, 2009

Mapa 9: Índice de Educación, Región Capital, 2009

Mapa 10: Índice de Educación, Región Sotavento, 2009

Mapa 11: Índice de Educación, Región Las Montañas, 2009

Mapa 12: Índice de Educación, Región Papaloapan, 2009

Mapa 13: Índice de Educación, Región Los Tuxtlas, 2009

Mapa 14: Índice de Educación, Región Olmeca, 2009

Mapa 15: Índice de Educación, Región Huasteca Alta, 2010
Mapa 16: Índice de Educación, Región Huasteca Baja, 2010
Mapa 17: Índice de Educación, Región Totonaca, 2010
Mapa 18: Índice de Educación, Región Nautla, 2010
Mapa 19: Índice de Educación, Región Capital, 2010
Mapa 20: Índice de Educación, Región Sotavento, 2010
Mapa 21: Índice de Educación, Región Las Montañas, 2010
Mapa 22: Índice de Educación, Región Papaloapan, 2010
Mapa 23: Índice de Educación, Región Los Tuxtlas, 2010
Mapa 24: Índice de Educación, Región Olmeca, 2010

TABLA 2.1 Índice de Educación, 2009.

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30001	30	Veracruz-Llave	001	Acajete	Capital	Elemental	Medio	Básico
30002	30	Veracruz-Llave	002	Acatlán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30003	30	Veracruz-Llave	003	Acayucan	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30004	30	Veracruz-Llave	004	Actopan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30005	30	Veracruz-Llave	005	Acula	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30006	30	Veracruz-Llave	006	Acultzingo	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30007	30	Veracruz-Llave	007	Camarón de Tejeda	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30008	30	Veracruz-Llave	008	Alpatláhuac	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30009	30	Veracruz-Llave	009	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	Capital	Elemental	Medio	Básico
30010	30	Veracruz-Llave	010	Altotonga	Capital	Elemental	Medio	Básico
30011	30	Veracruz-Llave	011	Alvarado	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30012	30	Veracruz-Llave	012	Amatitlán	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30013	30	Veracruz-Llave	013	Naranjos Amatlán	Huasteca Alta	Elemental	Bajo	Básico
30014	30	Veracruz-Llave	014	Amatlán de los Reyes	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30015	30	Veracruz-Llave	015	Angel R. Cabada	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30016	30	Veracruz-Llave	016	La Antigua	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30017	30	Veracruz-Llave	017	Apazapan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30018	30	Veracruz-Llave	018	Aquila	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30019	30	Veracruz-Llave	019	Astacinga	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30020	30	Veracruz-Llave	020	Atlahuilco	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30021	30	Veracruz-Llave	021	Atoyac	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30022	30	Veracruz-Llave	022	Atzacan	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30023	30	Veracruz-Llave	023	Atzalan	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30024	30	Veracruz-Llave	024	Tlaltetela	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30025	30	Veracruz-Llave	025	Ayahualulco	Capital	Elemental	Alto	Elemental
30026	30	Veracruz-Llave	026	Banderilla	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30027	30	Veracruz-Llave	027	Benito Juárez	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30028	30	Veracruz-Llave	028	Boca del Río	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30029	30	Veracruz-Llave	029	Calcahualco	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30030	30	Veracruz-Llave	030	Camerino Z. Mendoza	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30031	30	Veracruz-Llave	031	Carrillo Puerto	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30032	30	Veracruz-Llave	032	Catemaco	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30033	30	Veracruz-Llave	033	Cazones	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30034	30	Veracruz-Llave	034	Cerro Azul	Huasteca Baja	Elemental	Bajo	Básico
30035	30	Veracruz-Llave	035	Citlaltépetl	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30036	30	Veracruz-Llave	036	Coacoatzintla	Capital	Elemental	Medio	Básico
30037	30	Veracruz-Llave	037	Coahuitlán	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30038	30	Veracruz-Llave	038	Coatepec	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30039	30	Veracruz-Llave	039	Coatzacoalcos	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30040	30	Veracruz-Llave	040	Coatzintla	Totonaca	Elemental	Bajo	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30041	30	Veracruz-Llave	041	Coetzala	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30042	30	Veracruz-Llave	042	Colipa	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30043	30	Veracruz-Llave	043	Comapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30044	30	Veracruz-Llave	044	Córdoba	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30045	30	Veracruz-Llave	045	Cosamaloapan de Carpio	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30046	30	Veracruz-Llave	046	Cosautlán de Carvajal	Capital	Elemental	Medio	Básico
30047	30	Veracruz-Llave	047	Coscomatepec	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30048	30	Veracruz-Llave	048	Cosoleacaque	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30049	30	Veracruz-Llave	049	Cotaxtla	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30050	30	Veracruz-Llave	050	Coxquihui	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30051	30	Veracruz-Llave	051	Coyutla	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30052	30	Veracruz-Llave	052	Cuichapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30053	30	Veracruz-Llave	053	Cuitláhuac	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30054	30	Veracruz-Llave	054	Chacaltianguis	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30055	30	Veracruz-Llave	055	Chalma	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30056	30	Veracruz-Llave	056	Chiconamel	Huasteca Alta	Elemental	Alto	Elemental
30057	30	Veracruz-Llave	057	Chiconquiaco	Capital	Elemental	Medio	Básico
30058	30	Veracruz-Llave	058	Chicontepec	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30059	30	Veracruz-Llave	059	Chinameca	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30060	30	Veracruz-Llave	060	Chinampa de Gorostiza	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30061	30	Veracruz-Llave	061	Las Choapas	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30062	30	Veracruz-Llave	062	Chocamán	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30063	30	Veracruz-Llave	063	Chontla	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30064	30	Veracruz-Llave	064	Chumatlán	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30065	30	Veracruz-Llave	065	Emiliano Zapata	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30066	30	Veracruz-Llave	066	Espinal	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30067	30	Veracruz-Llave	067	Filomeno Mata	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30068	30	Veracruz-Llave	068	Fortín	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30069	30	Veracruz-Llave	069	Gutiérrez Zamora	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30070	30	Veracruz-Llave	070	Hidalgotitlán	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30071	30	Veracruz-Llave	071	Huatusco	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30072	30	Veracruz-Llave	072	Huayacocotla	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30073	30	Veracruz-Llave	073	Hueyapan de Ocampo	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30074	30	Veracruz-Llave	074	Huiloapan	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30075	30	Veracruz-Llave	075	Ignacio de la Llave	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30076	30	Veracruz-Llave	076	Ilamatlán	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30077	30	Veracruz-Llave	077	Isla	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30078	30	Veracruz-Llave	078	Ixcatepec	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30079	30	Veracruz-Llave	079	Ixhuacán de los Reyes	Capital	Elemental	Medio	Básico
30080	30	Veracruz-Llave	080	Ixhuatlán del Café	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30081	30	Veracruz-Llave	081	Ixhuatlancillo	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30082	30	Veracruz-Llave	082	Ixhuatlán del Sureste	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30083	30	Veracruz-Llave	083	Ixhuatlán de Madero	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30084	30	Veracruz-Llave	084	Ixmatlahuacan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30085	30	Veracruz-Llave	085	Ixtaczoquitlán	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30086	30	Veracruz-Llave	086	Jalacingo	Capital	Elemental	Medio	Básico
30087	30	Veracruz-Llave	087	Xalapa	Capital	Básico	Bajo	Aceptable
30088	30	Veracruz-Llave	088	Jalcomulco	Capital	Elemental	Medio	Básico
30089	30	Veracruz-Llave	089	Jáltipan	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30090	30	Veracruz-Llave	090	Jamapa	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30091	30	Veracruz-Llave	091	Jesús Carranza	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30092	30	Veracruz-Llave	092	Xico	Capital	Elemental	Medio	Básico
30093	30	Veracruz-Llave	093	Jilotepec	Capital	Elemental	Medio	Básico
30094	30	Veracruz-Llave	094	Juan Rodríguez Clara	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30095	30	Veracruz-Llave	095	Juchique de Ferrer	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30096	30	Veracruz-Llave	096	Landero y Coss	Capital	Elemental	Medio	Básico
30097	30	Veracruz-Llave	097	Lerdo de Tejada	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30098	30	Veracruz-Llave	098	Magdalena	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30099	30	Veracruz-Llave	099	Maltrata	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30100	30	Veracruz-Llave	100	Manlio Fabio Altamirano	Sotavento	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30101	30	Veracruz-Llave	101	Mariano Escobedo	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30102	30	Veracruz-Llave	102	Martínez de la Torre	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30103	30	Veracruz-Llave	103	Mecatlán	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30104	30	Veracruz-Llave	104	Mecayapan	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30105	30	Veracruz-Llave	105	Medellín	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30106	30	Veracruz-Llave	106	Miahuatlán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30107	30	Veracruz-Llave	107	Las Minas	Capital	Elemental	Medio	Básico
30108	30	Veracruz-Llave	108	Minatitlán	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30109	30	Veracruz-Llave	109	Misantla	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30110	30	Veracruz-Llave	110	Mixtla de Altamirano	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30111	30	Veracruz-Llave	111	Moloacán	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30112	30	Veracruz-Llave	112	Naolinco	Capital	Elemental	Medio	Básico
30113	30	Veracruz-Llave	113	Naranjal	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30114	30	Veracruz-Llave	114	Nautla	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30115	30	Veracruz-Llave	115	Nogales	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30116	30	Veracruz-Llave	116	Oluta	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30117	30	Veracruz-Llave	117	Omealca	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30118	30	Veracruz-Llave	118	Orizaba	Las Montañas	Básico	Bajo	Aceptable
30119	30	Veracruz-Llave	119	Otatitlán	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30120	30	Veracruz-Llave	120	Oteapan	Olmeca	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30121	30	Veracruz-Llave	121	Ozuluama de Mascareñas	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30122	30	Veracruz-Llave	122	Pajapan	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30123	30	Veracruz-Llave	123	Pánuco	Huasteca Alta	Elemental	Bajo	Básico
30124	30	Veracruz-Llave	124	Papantla	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30125	30	Veracruz-Llave	125	Paso del Macho	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30126	30	Veracruz-Llave	126	Paso de Ovejas	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30127	30	Veracruz-Llave	127	La Perla	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30128	30	Veracruz-Llave	128	Perote	Capital	Elemental	Medio	Básico
30129	30	Veracruz-Llave	129	Platón Sánchez	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30130	30	Veracruz-Llave	130	Playa Vicente	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30131	30	Veracruz-Llave	131	Poza Rica de Hidalgo	Totonaca	Elemental	Bajo	Básico
30132	30	Veracruz-Llave	132	Las Vigas de Ramírez	Capital	Elemental	Medio	Básico
30133	30	Veracruz-Llave	133	Pueblo Viejo	Huasteca Alta	Elemental	Bajo	Básico
30134	30	Veracruz-Llave	134	Puente Nacional	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30135	30	Veracruz-Llave	135	Rafael Delgado	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30136	30	Veracruz-Llave	136	Rafael Lucio	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30137	30	Veracruz-Llave	137	Los Reyes	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30138	30	Veracruz-Llave	138	Río Blanco	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30139	30	Veracruz-Llave	139	Saltabarranca	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30140	30	Veracruz-Llave	140	San Andrés Tenejapan	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30141	30	Veracruz-Llave	141	San Andrés Tuxtla	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30142	30	Veracruz-Llave	142	San Juan Evangelista	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30143	30	Veracruz-Llave	143	Santiago Tuxtla	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30144	30	Veracruz-Llave	144	Sayula de Alemán	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30145	30	Veracruz-Llave	145	Soconusco	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30146	30	Veracruz-Llave	146	Sochiapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30147	30	Veracruz-Llave	147	Soledad Atzompa	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30148	30	Veracruz-Llave	148	Soledad de Doblado	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30149	30	Veracruz-Llave	149	Soteapan	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30150	30	Veracruz-Llave	150	Tamalín	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30151	30	Veracruz-Llave	151	Tamiahua	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30152	30	Veracruz-Llave	152	Tampico Alto	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30153	30	Veracruz-Llave	153	Tancoco	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30154	30	Veracruz-Llave	154	Tantima	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30155	30	Veracruz-Llave	155	Tantoyuca	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30156	30	Veracruz-Llave	156	Tatatila	Capital	Elemental	Medio	Básico
30157	30	Veracruz-Llave	157	Castillo de Teayo	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30158	30	Veracruz-Llave	158	Tecolutla	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30159	30	Veracruz-Llave	159	Tehuipango	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30160	30	Veracruz-Llave	160	Temapache	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30161	30	Veracruz-Llave	161	Tempoal	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30162	30	Veracruz-Llave	162	Tenampa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30163	30	Veracruz-Llave	163	Tenochtitlán	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30164	30	Veracruz-Llave	164	Teocelo	Capital	Elemental	Medio	Básico
30165	30	Veracruz-Llave	165	Tepatlaxco	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30166	30	Veracruz-Llave	166	Tepetlán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30167	30	Veracruz-Llave	167	Tepetzintla	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30168	30	Veracruz-Llave	168	Tequila	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30169	30	Veracruz-Llave	169	José Azueta	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30170	30	Veracruz-Llave	170	Texcatepec	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30171	30	Veracruz-Llave	171	Texhuacán	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30172	30	Veracruz-Llave	172	Texistepec	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30173	30	Veracruz-Llave	173	Tezonapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30174	30	Veracruz-Llave	174	Tierra Blanca	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30175	30	Veracruz-Llave	175	Tihuatlán	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30176	30	Veracruz-Llave	176	Tlacojalpan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30177	30	Veracruz-Llave	177	Tlacolulan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30178	30	Veracruz-Llave	178	Tlacotalpan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30179	30	Veracruz-Llave	179	Tlacotepec de Mejía	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30180	30	Veracruz-Llave	180	Tlachichilco	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30181	30	Veracruz-Llave	181	Tlalixcoyan	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30182	30	Veracruz-Llave	182	Tlalnelhuayocan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30183	30	Veracruz-Llave	183	Tlapacoyan	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30184	30	Veracruz-Llave	184	Tlaquilpa	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30185	30	Veracruz-Llave	185	Tlilapan	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30186	30	Veracruz-Llave	186	Tomatlán	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30187	30	Veracruz-Llave	187	Tonayán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30188	30	Veracruz-Llave	188	Totutla	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30189	30	Veracruz-Llave	189	Túxpam	Huasteca Baja	Elemental	Bajo	Básico
30190	30	Veracruz-Llave	190	Tuxtilla	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30191	30	Veracruz-Llave	191	Ursulo Galván	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30192	30	Veracruz-Llave	192	Vega de Alatorre	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30193	30	Veracruz-Llave	193	Veracruz	Sotavento	Básico	Bajo	Aceptable
30194	30	Veracruz-Llave	194	Villa Aldama	Capital	Elemental	Medio	Básico
30195	30	Veracruz-Llave	195	Xoxocotla	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30196	30	Veracruz-Llave	196	Yanga	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30197	30	Veracruz-Llave	197	Yecuatla	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30198	30	Veracruz-Llave	198	Zacualpan	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30199	30	Veracruz-Llave	199	Zaragoza	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30200	30	Veracruz-Llave	200	Zentla	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30201	30	Veracruz-Llave	201	Zongolica	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30202	30	Veracruz-Llave	202	Zontecomatlán de López y Fuentes	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30203	30	Veracruz-Llave	203	Zozocolco de Hidalgo	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30204	30	Veracruz-Llave	204	Agua Dulce	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30205	30	Veracruz-Llave	205	El Higo	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30206	30	Veracruz-Llave	206	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	Olmeca	Básico	Bajo	Aceptable
30207	30	Veracruz-Llave	207	Tres Valles	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30208	30	Veracruz-Llave	208	Carlos A. Carrillo	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30209	30	Veracruz-Llave	209	Tatahuicapan de Juárez	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30210	30	Veracruz-Llave	210	Uxpanapa	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30211	30	Veracruz-Llave	211	San Rafael	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30212	30	Veracruz-Llave	212	Santiago Sochiapan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico

TABLA 2.2 Índice de Educación, 2010

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30001	30	Veracruz-Llave	001	Acajete	Capital	Elemental	Medio	Básico
30002	30	Veracruz-Llave	002	Acatlán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30003	30	Veracruz-Llave	003	Acayucan	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30004	30	Veracruz-Llave	004	Actopan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30005	30	Veracruz-Llave	005	Acula	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30006	30	Veracruz-Llave	006	Acultzingo	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30007	30	Veracruz-Llave	007	Camarón de Tejeda	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30008	30	Veracruz-Llave	008	Alpatláhuac	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30009	30	Veracruz-Llave	009	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	Capital	Elemental	Medio	Básico
30010	30	Veracruz-Llave	010	Altotonga	Capital	Elemental	Medio	Básico
30011	30	Veracruz-Llave	011	Alvarado	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30012	30	Veracruz-Llave	012	Amatitlán	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30013	30	Veracruz-Llave	013	Naranjos Amatlán	Huasteca Alta	Elemental	Bajo	Básico
30014	30	Veracruz-Llave	014	Amatlán de los Reyes	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30015	30	Veracruz-Llave	015	Angel R. Cabada	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30016	30	Veracruz-Llave	016	La Antigua	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30017	30	Veracruz-Llave	017	Apazapan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30018	30	Veracruz-Llave	018	Aquila	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30019	30	Veracruz-Llave	019	Astacinga	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30020	30	Veracruz-Llave	020	Atlahuilco	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30021	30	Veracruz-Llave	021	Atoyac	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30022	30	Veracruz-Llave	022	Atzacan	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30023	30	Veracruz-Llave	023	Atzalan	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30024	30	Veracruz-Llave	024	Tlaltetela	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30025	30	Veracruz-Llave	025	Ayahualulco	Capital	Elemental	Alto	Elemental
30026	30	Veracruz-Llave	026	Banderilla	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30027	30	Veracruz-Llave	027	Benito Juárez	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30028	30	Veracruz-Llave	028	Boca del Río	Sotavento	Básico	Bajo	Aceptable
30029	30	Veracruz-Llave	029	Calcahualco	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30030	30	Veracruz-Llave	030	Camerino Z. Mendoza	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30031	30	Veracruz-Llave	031	Carrillo Puerto	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30032	30	Veracruz-Llave	032	Catemaco	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30033	30	Veracruz-Llave	033	Cazones	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30034	30	Veracruz-Llave	034	Cerro Azul	Huasteca Baja	Elemental	Bajo	Básico
30035	30	Veracruz-Llave	035	Citlaltépetl	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30036	30	Veracruz-Llave	036	Coacoatzintla	Capital	Elemental	Medio	Básico
30037	30	Veracruz-Llave	037	Coahuitlán	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30038	30	Veracruz-Llave	038	Coatepec	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30039	30	Veracruz-Llave	039	Coatzacoalcos	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30040	30	Veracruz-Llave	040	Coatzintla	Totonaca	Elemental	Bajo	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30041	30	Veracruz-Llave	041	Coetzala	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30042	30	Veracruz-Llave	042	Colipa	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30043	30	Veracruz-Llave	043	Comapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30044	30	Veracruz-Llave	044	Córdoba	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30045	30	Veracruz-Llave	045	Cosamaloapan de Carpio	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30046	30	Veracruz-Llave	046	Cosautlán de Carvajal	Capital	Elemental	Medio	Básico
30047	30	Veracruz-Llave	047	Coscomatepec	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30048	30	Veracruz-Llave	048	Cosoleacaque	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30049	30	Veracruz-Llave	049	Cotaxtla	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30050	30	Veracruz-Llave	050	Coxquihui	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30051	30	Veracruz-Llave	051	Coyutla	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30052	30	Veracruz-Llave	052	Cuichapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30053	30	Veracruz-Llave	053	Cuitláhuac	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30054	30	Veracruz-Llave	054	Chacaltianguis	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30055	30	Veracruz-Llave	055	Chalma	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30056	30	Veracruz-Llave	056	Chiconamel	Huasteca Alta	Elemental	Alto	Elemental
30057	30	Veracruz-Llave	057	Chiconquiaco	Capital	Elemental	Medio	Básico
30058	30	Veracruz-Llave	058	Chicontepec	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30059	30	Veracruz-Llave	059	Chinameca	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30060	30	Veracruz-Llave	060	Chinampa de Gorostiza	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30061	30	Veracruz-Llave	061	Las Choapas	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30062	30	Veracruz-Llave	062	Chocamán	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30063	30	Veracruz-Llave	063	Chontla	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30064	30	Veracruz-Llave	064	Chumatlán	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30065	30	Veracruz-Llave	065	Emiliano Zapata	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30066	30	Veracruz-Llave	066	Espinal	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30067	30	Veracruz-Llave	067	Filomeno Mata	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30068	30	Veracruz-Llave	068	Fortín	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30069	30	Veracruz-Llave	069	Gutiérrez Zamora	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30070	30	Veracruz-Llave	070	Hidalgotitlán	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30071	30	Veracruz-Llave	071	Huatusco	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30072	30	Veracruz-Llave	072	Huayacocotla	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30073	30	Veracruz-Llave	073	Hueyapan de Ocampo	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30074	30	Veracruz-Llave	074	Huiloapan	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30075	30	Veracruz-Llave	075	Ignacio de la Llave	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30076	30	Veracruz-Llave	076	Ilamatlán	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30077	30	Veracruz-Llave	077	Isla	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30078	30	Veracruz-Llave	078	Ixcatepec	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30079	30	Veracruz-Llave	079	Ixhuacán de los Reyes	Capital	Elemental	Medio	Básico
30080	30	Veracruz-Llave	080	Ixhuatlán del Café	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30081	30	Veracruz-Llave	081	Ixhuatlancillo	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30082	30	Veracruz-Llave	082	Ixhuatlán del Sureste	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30083	30	Veracruz-Llave	083	Ixhuatlán de Madero	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30084	30	Veracruz-Llave	084	Ixmatlahuacan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30085	30	Veracruz-Llave	085	Ixtaczoquitlán	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30086	30	Veracruz-Llave	086	Jalacingo	Capital	Elemental	Medio	Básico
30087	30	Veracruz-Llave	087	Xalapa	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30088	30	Veracruz-Llave	088	Jalcomulco	Capital	Elemental	Medio	Básico
30089	30	Veracruz-Llave	089	Jáltipan	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30090	30	Veracruz-Llave	090	Jamapa	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30091	30	Veracruz-Llave	091	Jesús Carranza	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30092	30	Veracruz-Llave	092	Xico	Capital	Elemental	Medio	Básico
30093	30	Veracruz-Llave	093	Jilotepec	Capital	Elemental	Medio	Básico
30094	30	Veracruz-Llave	094	Juan Rodríguez Clara	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30095	30	Veracruz-Llave	095	Juchique de Ferrer	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30096	30	Veracruz-Llave	096	Landero y Coss	Capital	Elemental	Medio	Básico
30097	30	Veracruz-Llave	097	Lerdo de Tejada	Papaloapan	Básico	Medio	Básico
30098	30	Veracruz-Llave	098	Magdalena	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30099	30	Veracruz-Llave	099	Maltrata	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30100	30	Veracruz-Llave	100	Manlio Fabio Altamirano	Sotavento	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30101	30	Veracruz-Llave	101	Mariano Escobedo	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30102	30	Veracruz-Llave	102	Martínez de la Torre	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30103	30	Veracruz-Llave	103	Mecatlán	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30104	30	Veracruz-Llave	104	Mecayapan	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30105	30	Veracruz-Llave	105	Medellín	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30106	30	Veracruz-Llave	106	Miahuatlán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30107	30	Veracruz-Llave	107	Las Minas	Capital	Elemental	Medio	Básico
30108	30	Veracruz-Llave	108	Minatitlán	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30109	30	Veracruz-Llave	109	Misantla	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30110	30	Veracruz-Llave	110	Mixtla de Altamirano	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30111	30	Veracruz-Llave	111	Moloacán	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30112	30	Veracruz-Llave	112	Naolinco	Capital	Elemental	Medio	Básico
30113	30	Veracruz-Llave	113	Naranjal	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30114	30	Veracruz-Llave	114	Nautla	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30115	30	Veracruz-Llave	115	Nogales	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30116	30	Veracruz-Llave	116	Oluta	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30117	30	Veracruz-Llave	117	Omealca	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30118	30	Veracruz-Llave	118	Orizaba	Las Montañas	Básico	Bajo	Aceptable
30119	30	Veracruz-Llave	119	Otatitlán	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30120	30	Veracruz-Llave	120	Oteapan	Olmeca	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30121	30	Veracruz-Llave	121	Ozuluama de Mascareñas	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30122	30	Veracruz-Llave	122	Pajapan	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30123	30	Veracruz-Llave	123	Pánuco	Huasteca Alta	Elemental	Bajo	Básico
30124	30	Veracruz-Llave	124	Papantla	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30125	30	Veracruz-Llave	125	Paso del Macho	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30126	30	Veracruz-Llave	126	Paso de Ovejas	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30127	30	Veracruz-Llave	127	La Perla	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30128	30	Veracruz-Llave	128	Perote	Capital	Elemental	Medio	Básico
30129	30	Veracruz-Llave	129	Platón Sánchez	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30130	30	Veracruz-Llave	130	Playa Vicente	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30131	30	Veracruz-Llave	131	Poza Rica de Hidalgo	Totonaca	Elemental	Bajo	Básico
30132	30	Veracruz-Llave	132	Las Vigas de Ramírez	Capital	Elemental	Medio	Básico
30133	30	Veracruz-Llave	133	Pueblo Viejo	Huasteca Alta	Elemental	Bajo	Básico
30134	30	Veracruz-Llave	134	Puente Nacional	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30135	30	Veracruz-Llave	135	Rafael Delgado	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30136	30	Veracruz-Llave	136	Rafael Lucio	Capital	Elemental	Bajo	Básico
30137	30	Veracruz-Llave	137	Los Reyes	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30138	30	Veracruz-Llave	138	Río Blanco	Las Montañas	Elemental	Bajo	Básico
30139	30	Veracruz-Llave	139	Saltabarranca	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30140	30	Veracruz-Llave	140	San Andrés Tenejapan	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico

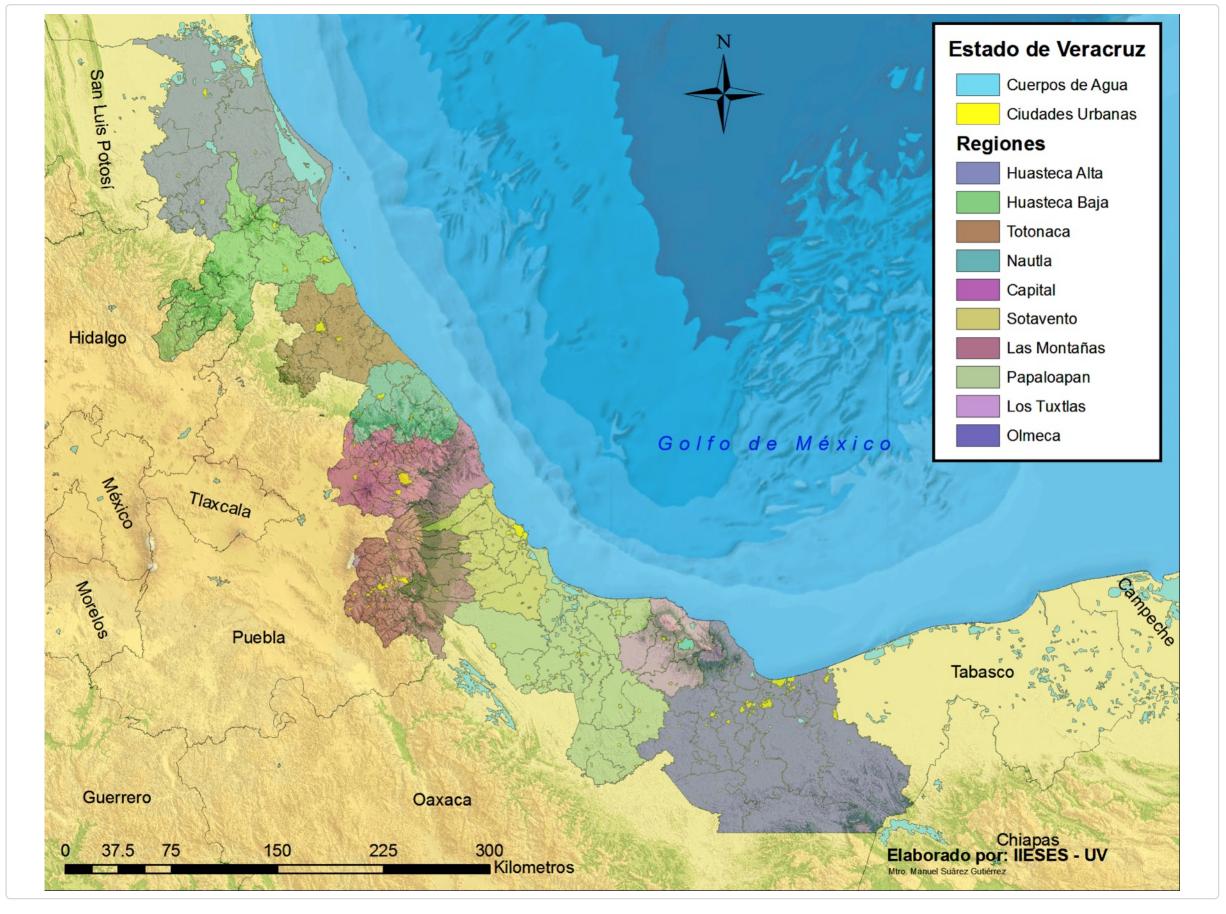
Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30141	30	Veracruz-Llave	141	San Andrés Tuxtla	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30142	30	Veracruz-Llave	142	San Juan Evangelista	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30143	30	Veracruz-Llave	143	Santiago Tuxtla	Los Tuxtlas	Elemental	Medio	Básico
30144	30	Veracruz-Llave	144	Sayula de Alemán	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30145	30	Veracruz-Llave	145	Soconusco	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30146	30	Veracruz-Llave	146	Sochiapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30147	30	Veracruz-Llave	147	Soledad Atzompa	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30148	30	Veracruz-Llave	148	Soledad de Doblado	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30149	30	Veracruz-Llave	149	Soteapan	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30150	30	Veracruz-Llave	150	Tamalín	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30151	30	Veracruz-Llave	151	Tamiahua	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30152	30	Veracruz-Llave	152	Tampico Alto	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30153	30	Veracruz-Llave	153	Tancoco	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30154	30	Veracruz-Llave	154	Tantima	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30155	30	Veracruz-Llave	155	Tantoyuca	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30156	30	Veracruz-Llave	156	Tatatila	Capital	Elemental	Medio	Básico
30157	30	Veracruz-Llave	157	Castillo de Teayo	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30158	30	Veracruz-Llave	158	Tecolutla	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30159	30	Veracruz-Llave	159	Tehuipango	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30160	30	Veracruz-Llave	160	Temapache	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30161	30	Veracruz-Llave	161	Tempoal	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30162	30	Veracruz-Llave	162	Tenampa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30163	30	Veracruz-Llave	163	Tenochtitlán	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30164	30	Veracruz-Llave	164	Teocelo	Capital	Elemental	Medio	Básico
30165	30	Veracruz-Llave	165	Tepatlaxco	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30166	30	Veracruz-Llave	166	Tepetlán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30167	30	Veracruz-Llave	167	Tepetzintla	Huasteca Baja	Elemental	Medio	Básico
30168	30	Veracruz-Llave	168	Tequila	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30169	30	Veracruz-Llave	169	José Azueta	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30170	30	Veracruz-Llave	170	Texcatepec	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30171	30	Veracruz-Llave	171	Texhuacán	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30172	30	Veracruz-Llave	172	Texistepec	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30173	30	Veracruz-Llave	173	Tezonapa	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30174	30	Veracruz-Llave	174	Tierra Blanca	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30175	30	Veracruz-Llave	175	Tihuatlán	Totonaca	Elemental	Medio	Básico
30176	30	Veracruz-Llave	176	Tlacojalpan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30177	30	Veracruz-Llave	177	Tlacolulan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30178	30	Veracruz-Llave	178	Tlacotalpan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30179	30	Veracruz-Llave	179	Tlacotepec de Mejía	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30180	30	Veracruz-Llave	180	Tlachichilco	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental

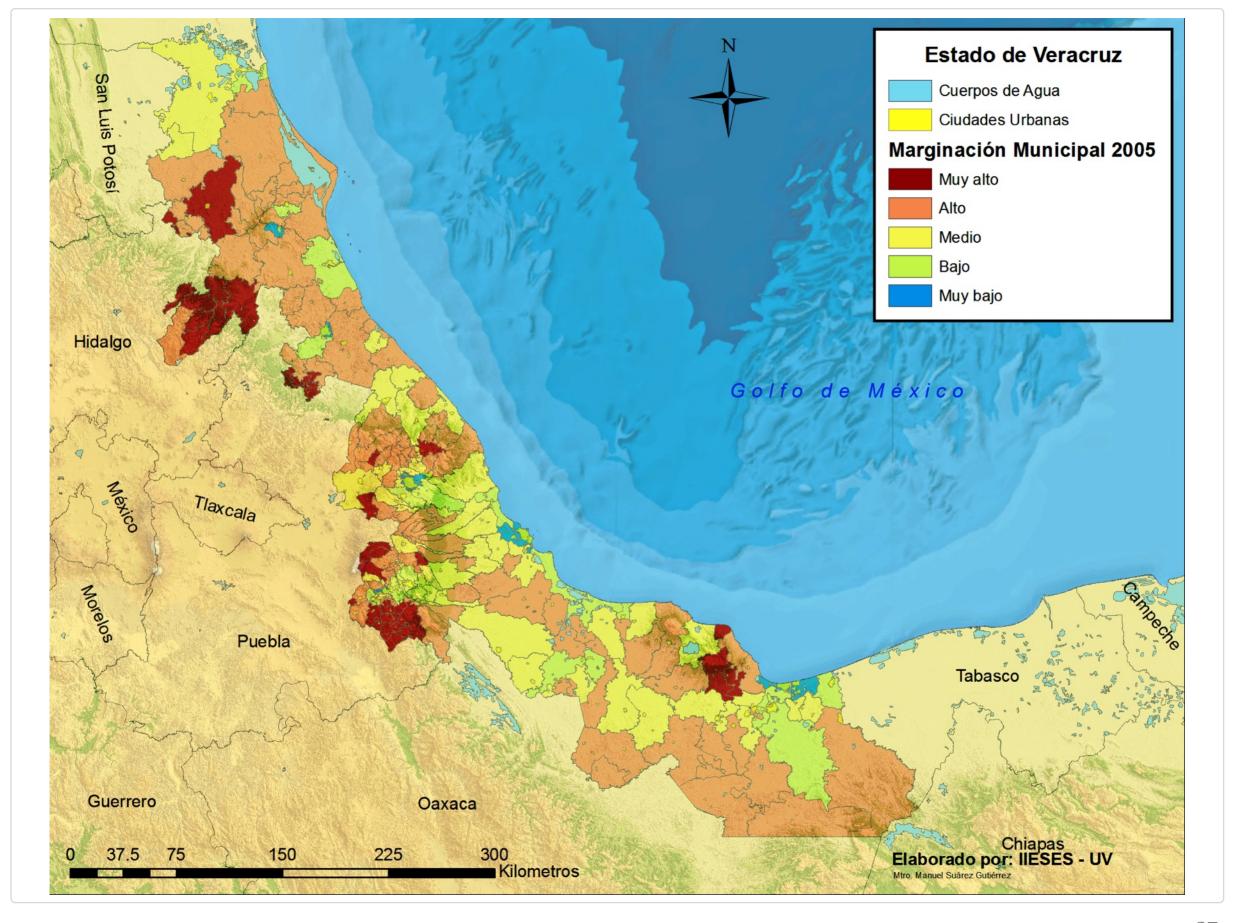
Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30181	30	Veracruz-Llave	181	Tlalixcoyan	Sotavento	Elemental	Medio	Básico
30182	30	Veracruz-Llave	182	Tlalnelhuayocan	Capital	Elemental	Medio	Básico
30183	30	Veracruz-Llave	183	Tlapacoyan	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30184	30	Veracruz-Llave	184	Tlaquilpa	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30185	30	Veracruz-Llave	185	Tlilapan	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30186	30	Veracruz-Llave	186	Tomatlán	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30187	30	Veracruz-Llave	187	Tonayán	Capital	Elemental	Medio	Básico
30188	30	Veracruz-Llave	188	Totutla	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30189	30	Veracruz-Llave	189	Túxpam	Huasteca Baja	Elemental	Bajo	Básico
30190	30	Veracruz-Llave	190	Tuxtilla	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30191	30	Veracruz-Llave	191	Ursulo Galván	Sotavento	Elemental	Bajo	Básico
30192	30	Veracruz-Llave	192	Vega de Alatorre	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30193	30	Veracruz-Llave	193	Veracruz	Sotavento	Básico	Bajo	Aceptable
30194	30	Veracruz-Llave	194	Villa Aldama	Capital	Elemental	Medio	Básico
30195	30	Veracruz-Llave	195	Xoxocotla	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30196	30	Veracruz-Llave	196	Yanga	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico
30197	30	Veracruz-Llave	197	Yecuatla	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30198	30	Veracruz-Llave	198	Zacualpan	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30199	30	Veracruz-Llave	199	Zaragoza	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30200	30	Veracruz-Llave	200	Zentla	Las Montañas	Elemental	Medio	Básico

Clave	Clave Entidad	Entidad	Clave Municipio	Municipio	Región	Grado de Educación Primaria	Grado de Marginación en Educación	Índice de Educación
30201	30	Veracruz-Llave	201	Zongolica	Las Montañas	Elemental	Alto	Elemental
30202	30	Veracruz-Llave	202	Zontecomatlán de López y Fuentes	Huasteca Baja	Elemental	Alto	Elemental
30203	30	Veracruz-Llave	203	Zozocolco de Hidalgo	Totonaca	Elemental	Alto	Elemental
30204	30	Veracruz-Llave	204	Agua Dulce	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30205	30	Veracruz-Llave	205	El Higo	Huasteca Alta	Elemental	Medio	Básico
30206	30	Veracruz-Llave	206	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	Olmeca	Elemental	Bajo	Básico
30207	30	Veracruz-Llave	207	Tres Valles	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30208	30	Veracruz-Llave	208	Carlos A. Carrillo	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico
30209	30	Veracruz-Llave	209	Tatahuicapan de Juárez	Olmeca	Elemental	Alto	Elemental
30210	30	Veracruz-Llave	210	Uxpanapa	Olmeca	Elemental	Medio	Básico
30211	30	Veracruz-Llave	211	San Rafael	Nautla	Elemental	Medio	Básico
30212	30	Veracruz-Llave	212	Santiago Sochiapan	Papaloapan	Elemental	Medio	Básico

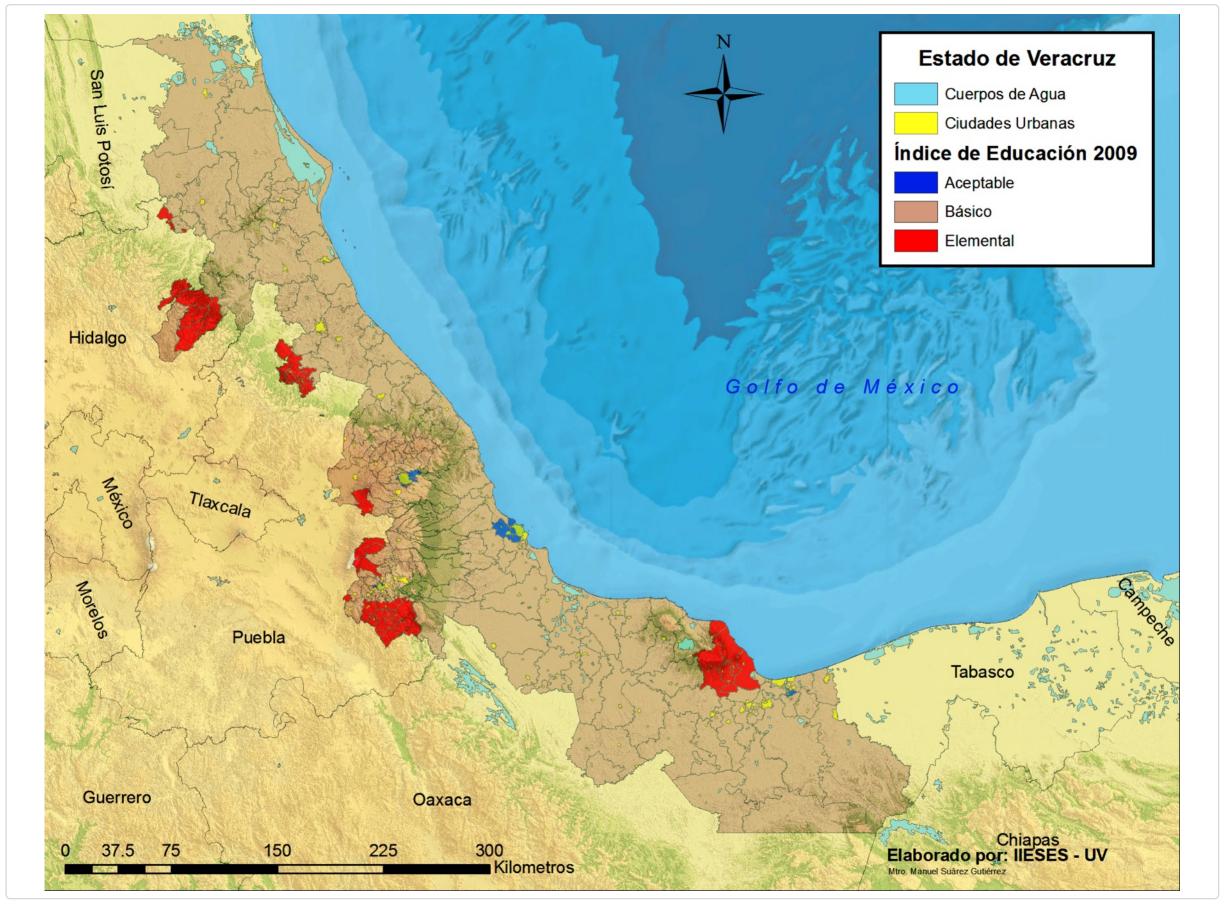
MAPA 2.1: Regiones del Estado de Veracruz, 2010



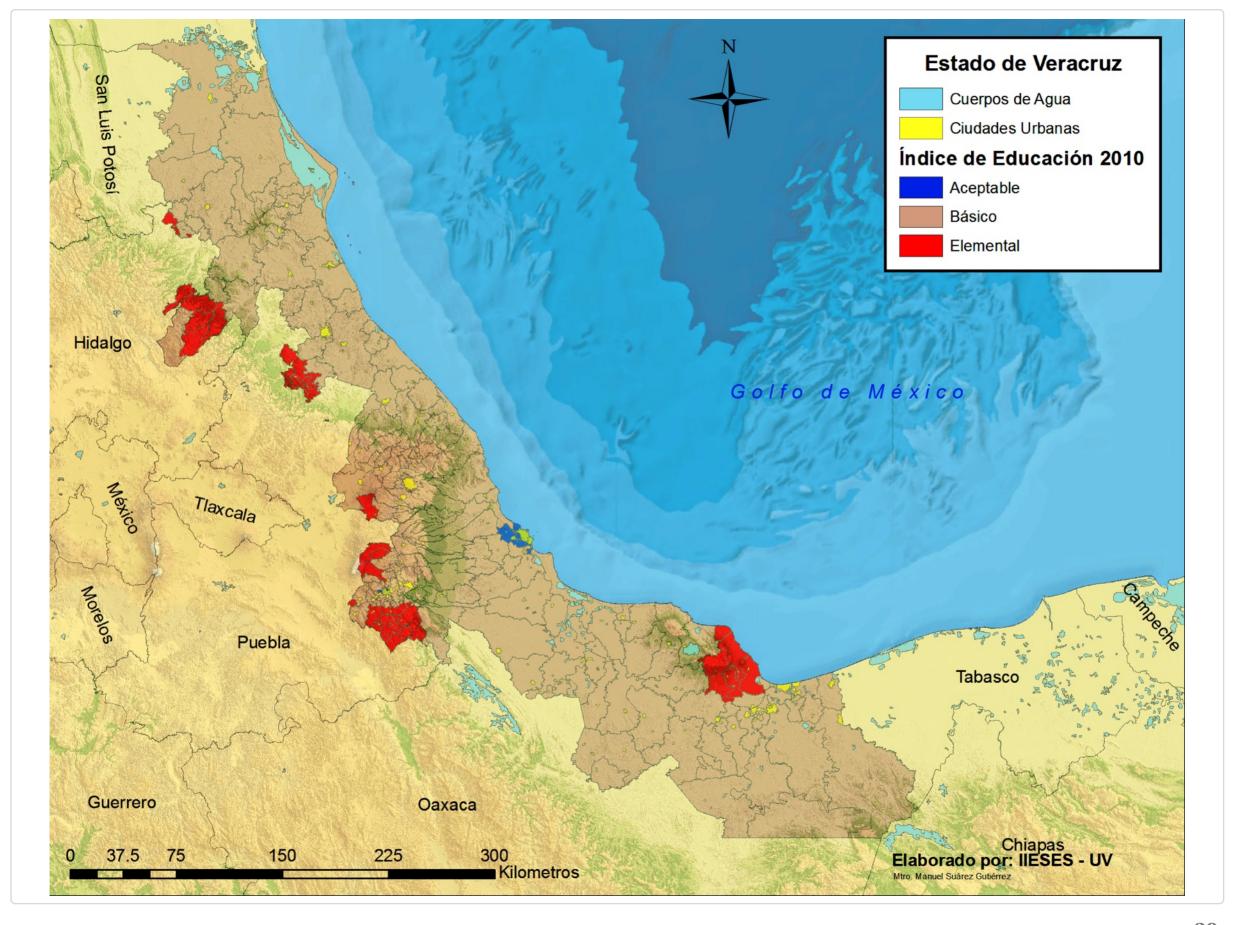
MAPA 2.2: Índice de Marginación a nivel Municipal, 2005



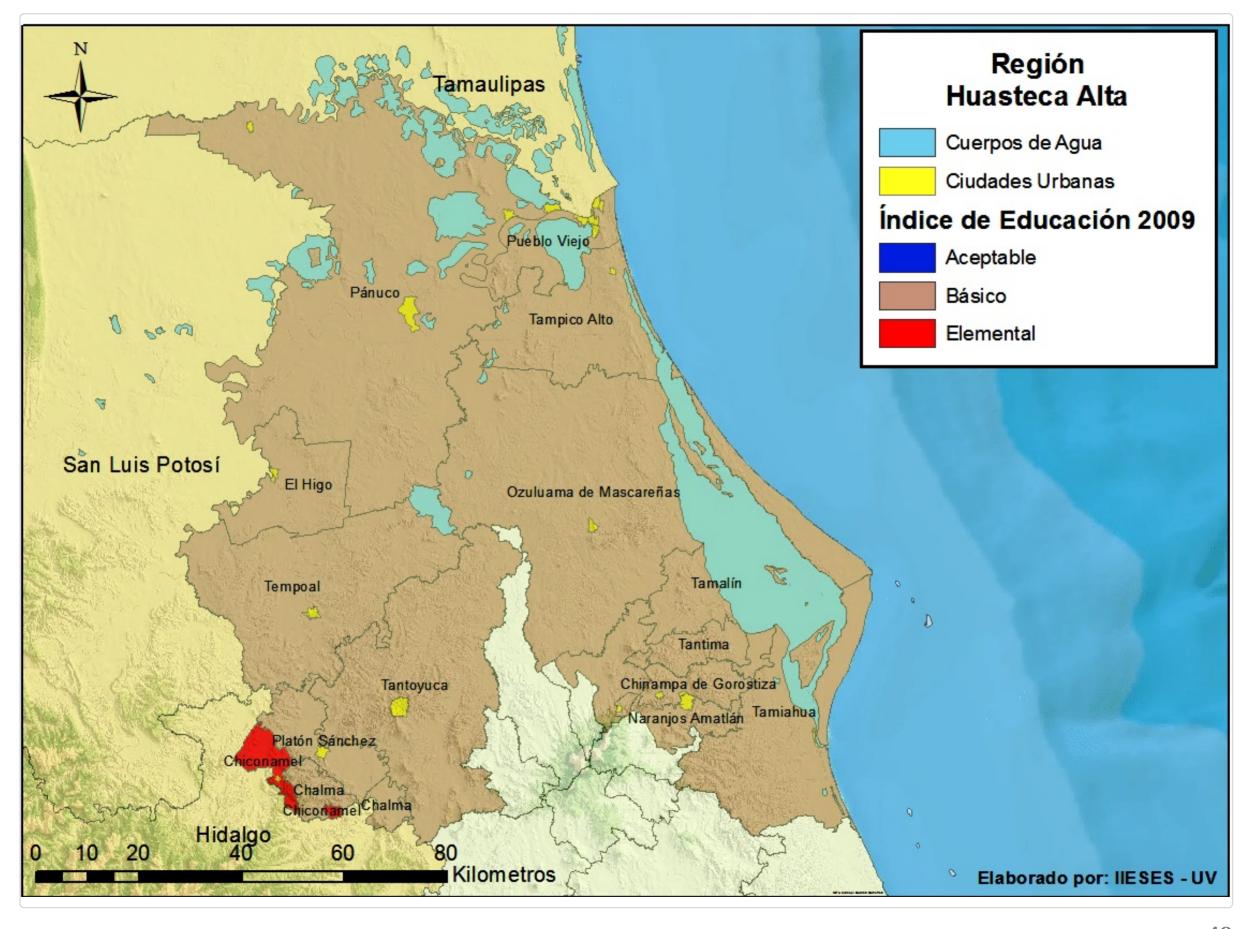
MAPA 2.3: Índice de Educación, 2009



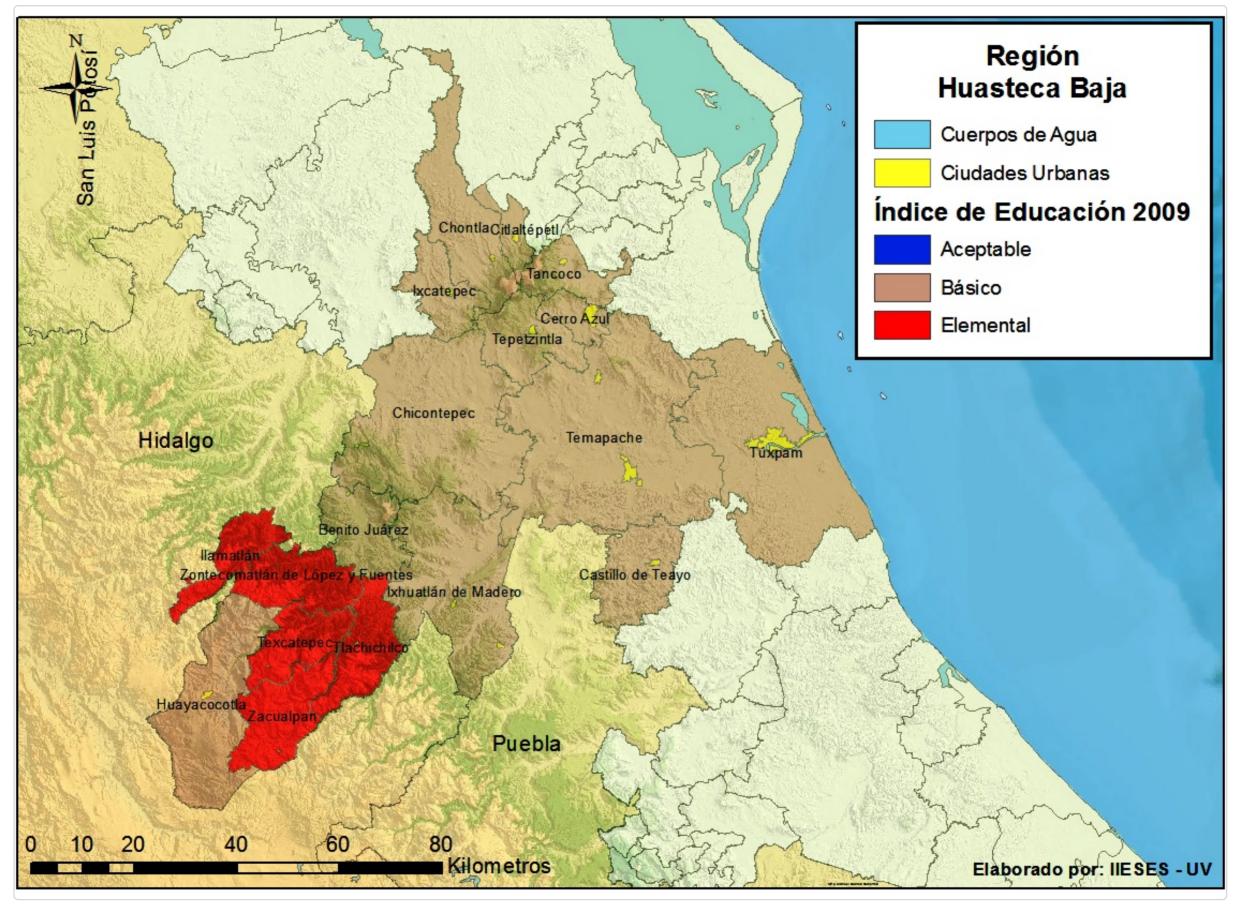
MAPA 2.4: Índice de Educación, 2010



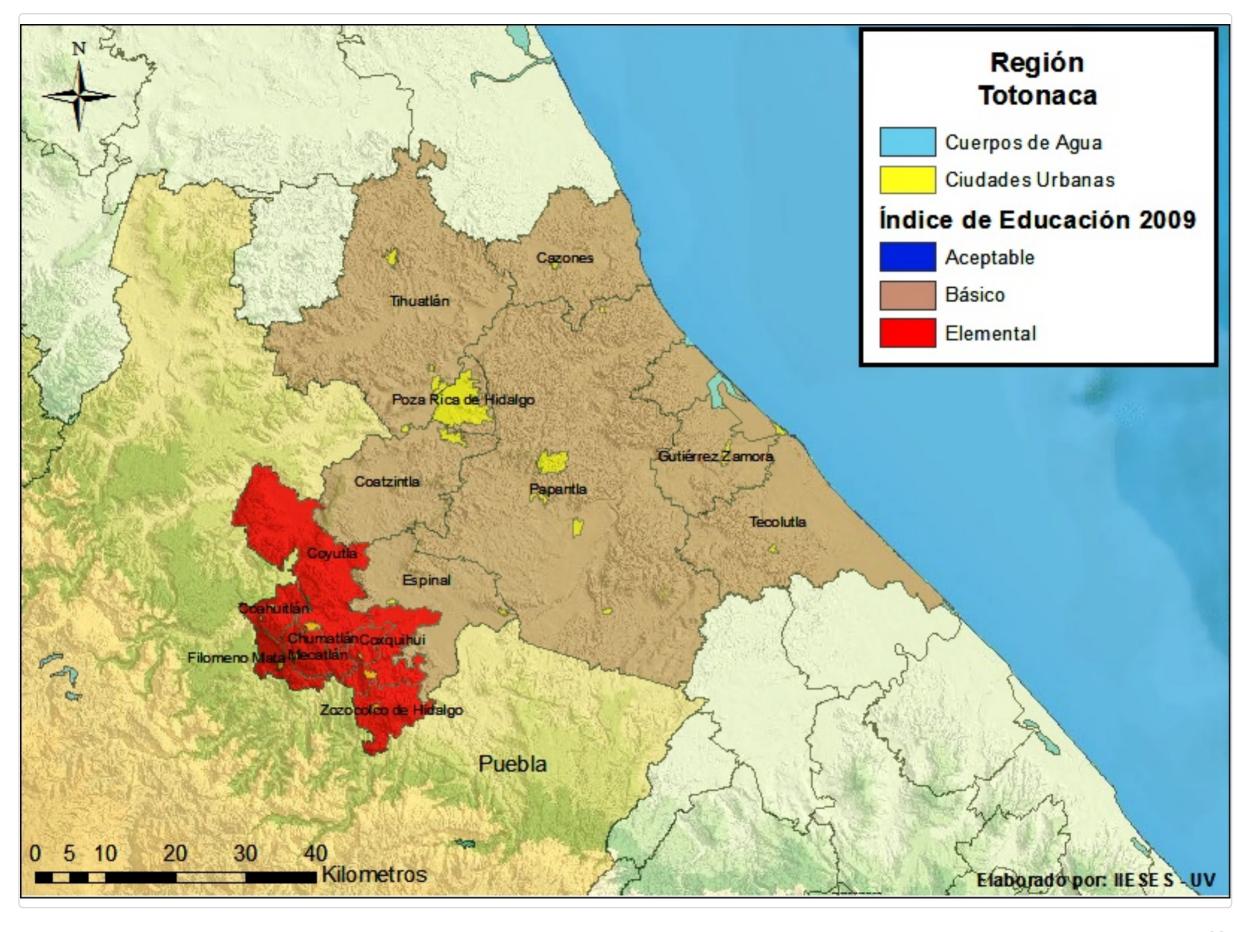
MAPA 2.5: Índice de Educación, Región Huasteca Alta, 2009



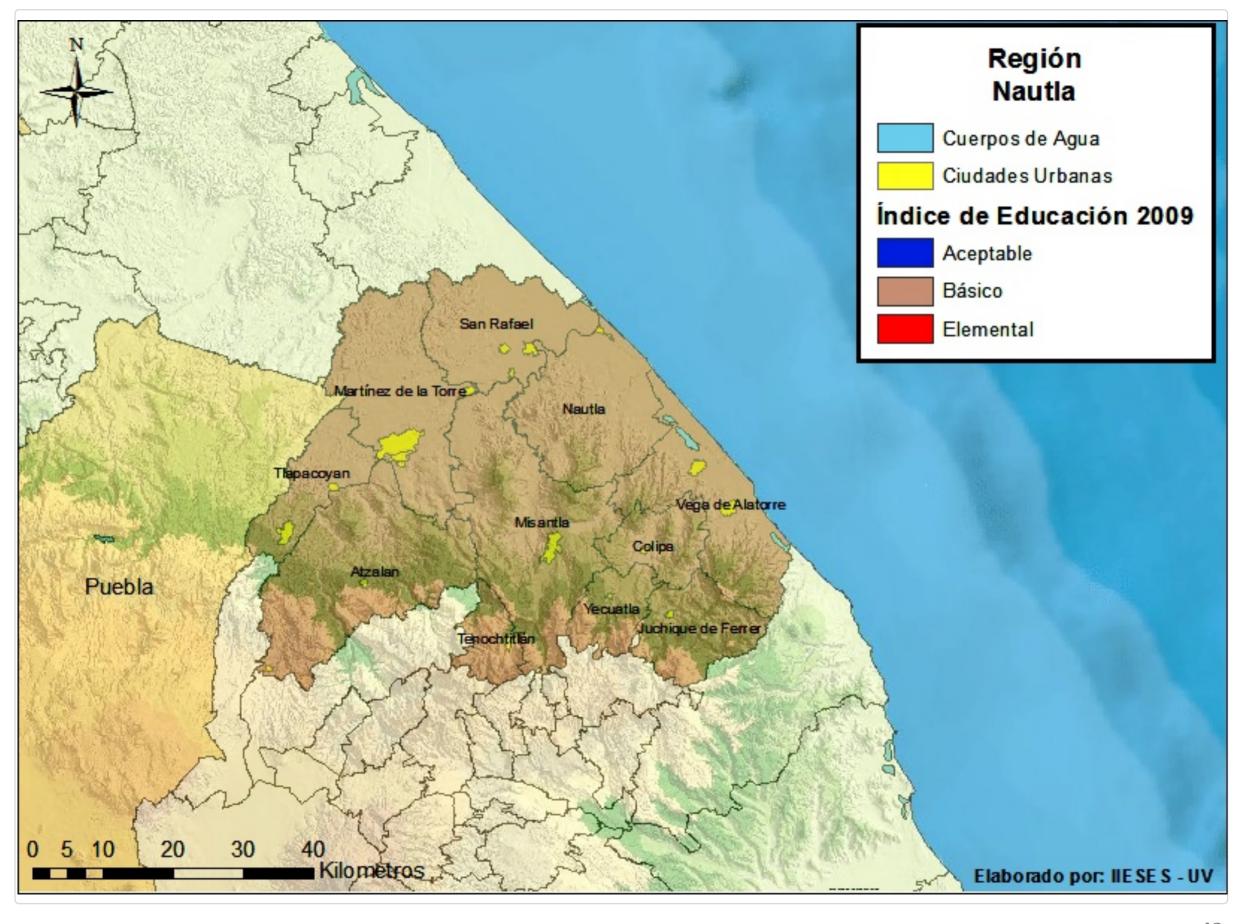
MAPA 2.6: Índice de Educación, Región Huasteca Baja, 2009



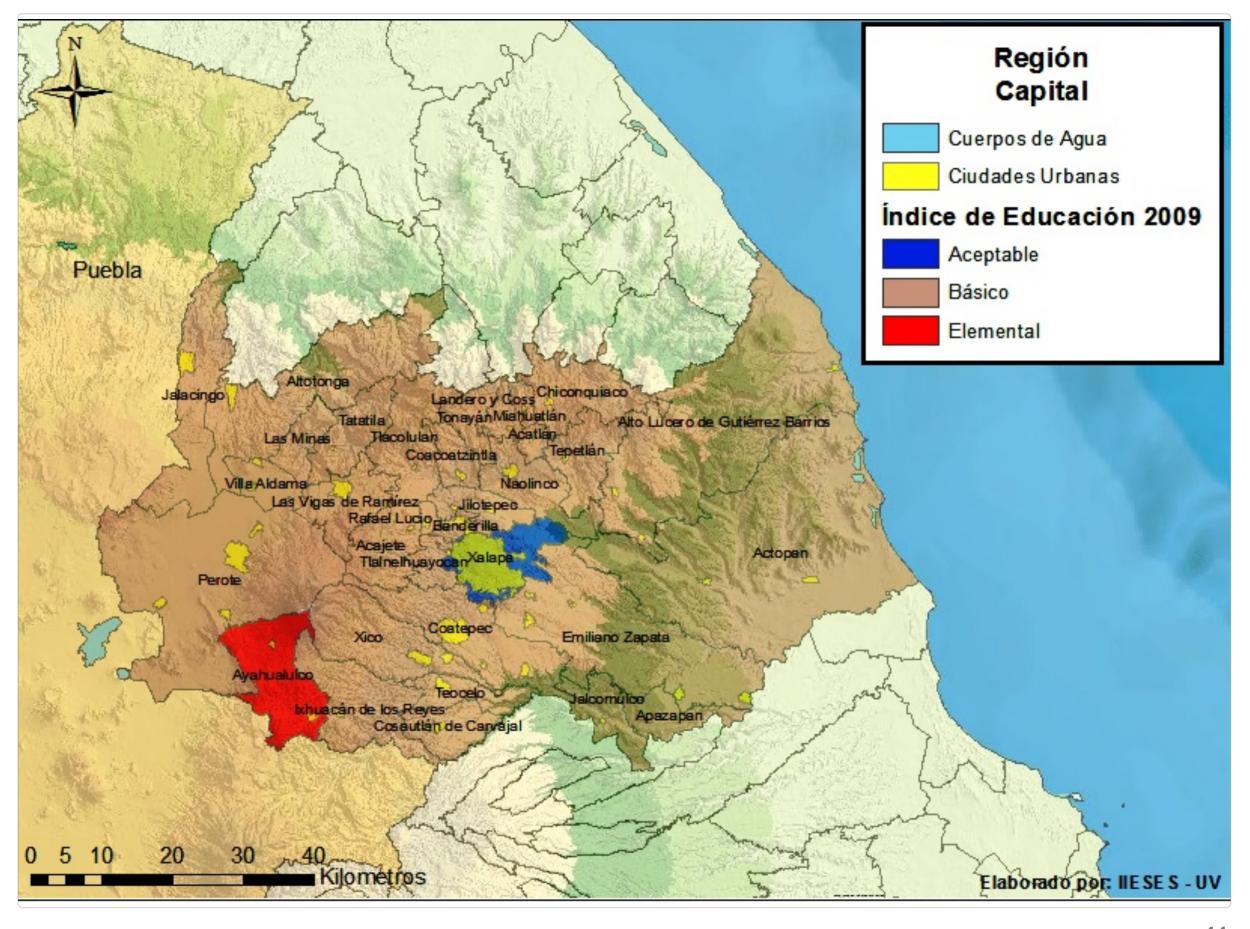
MAPA 2.7: Índice de Educación, Región Totonaca, 2009



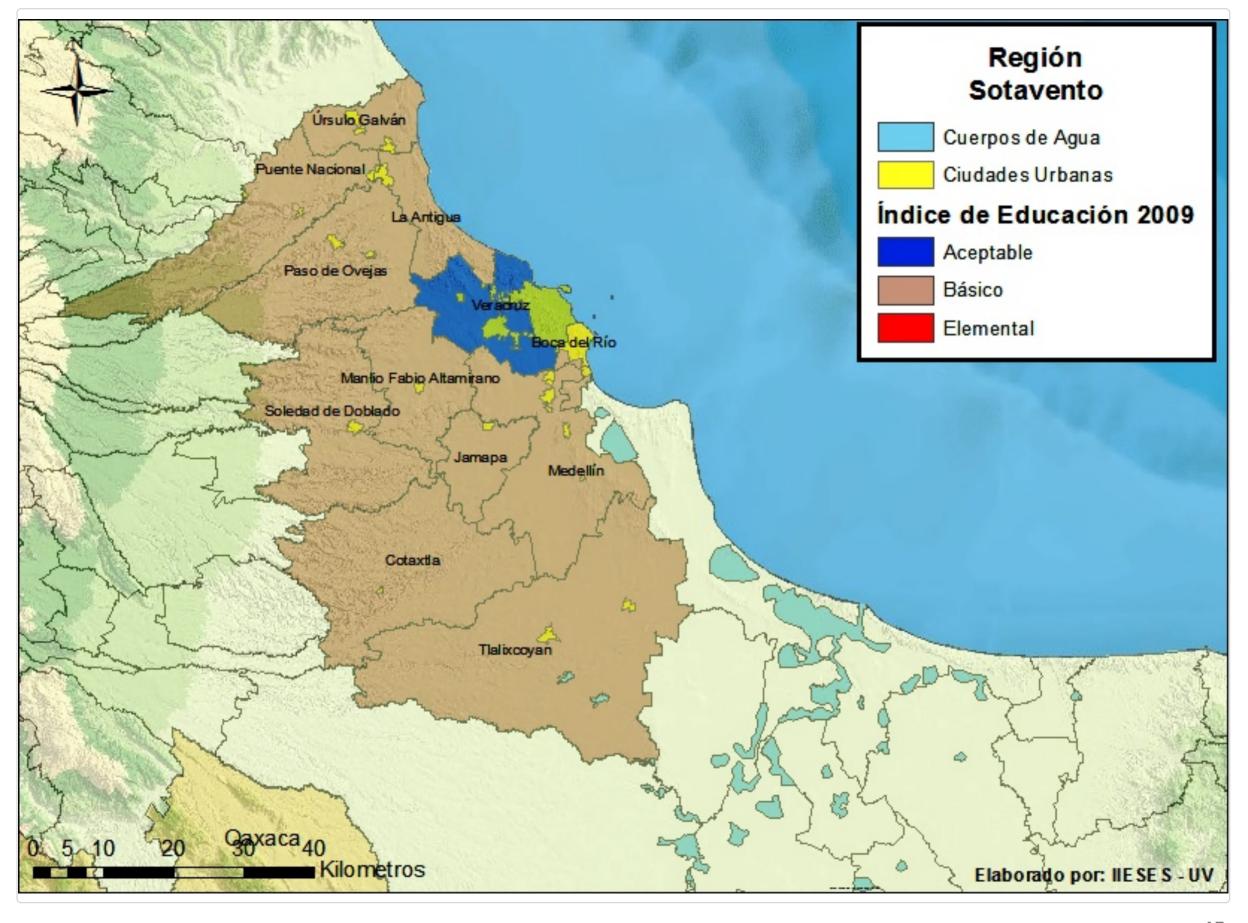
MAPA 2.8: Índice de Educación, Región Nautla, 2009



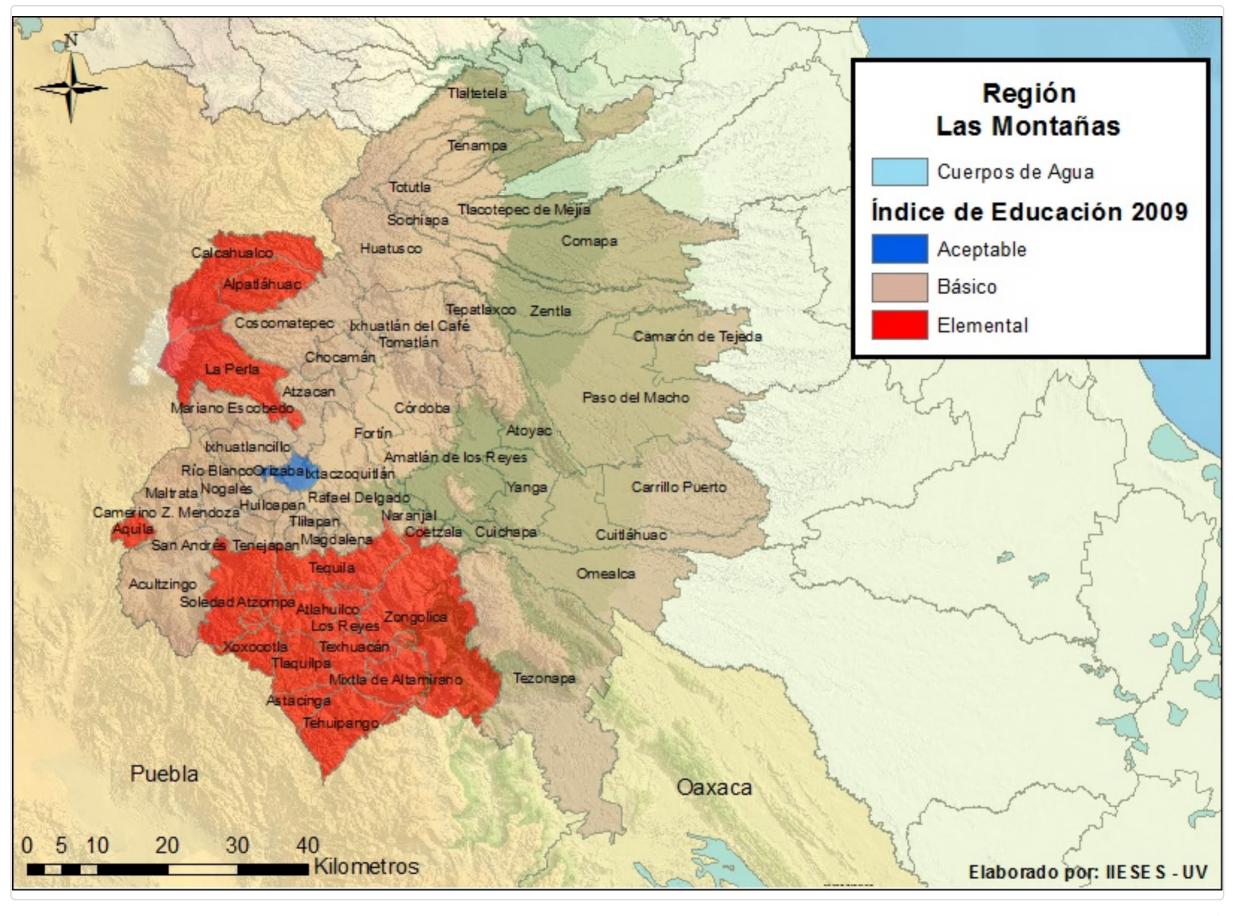
MAPA 2.9: Índice de Educación, Región Capital, 2009



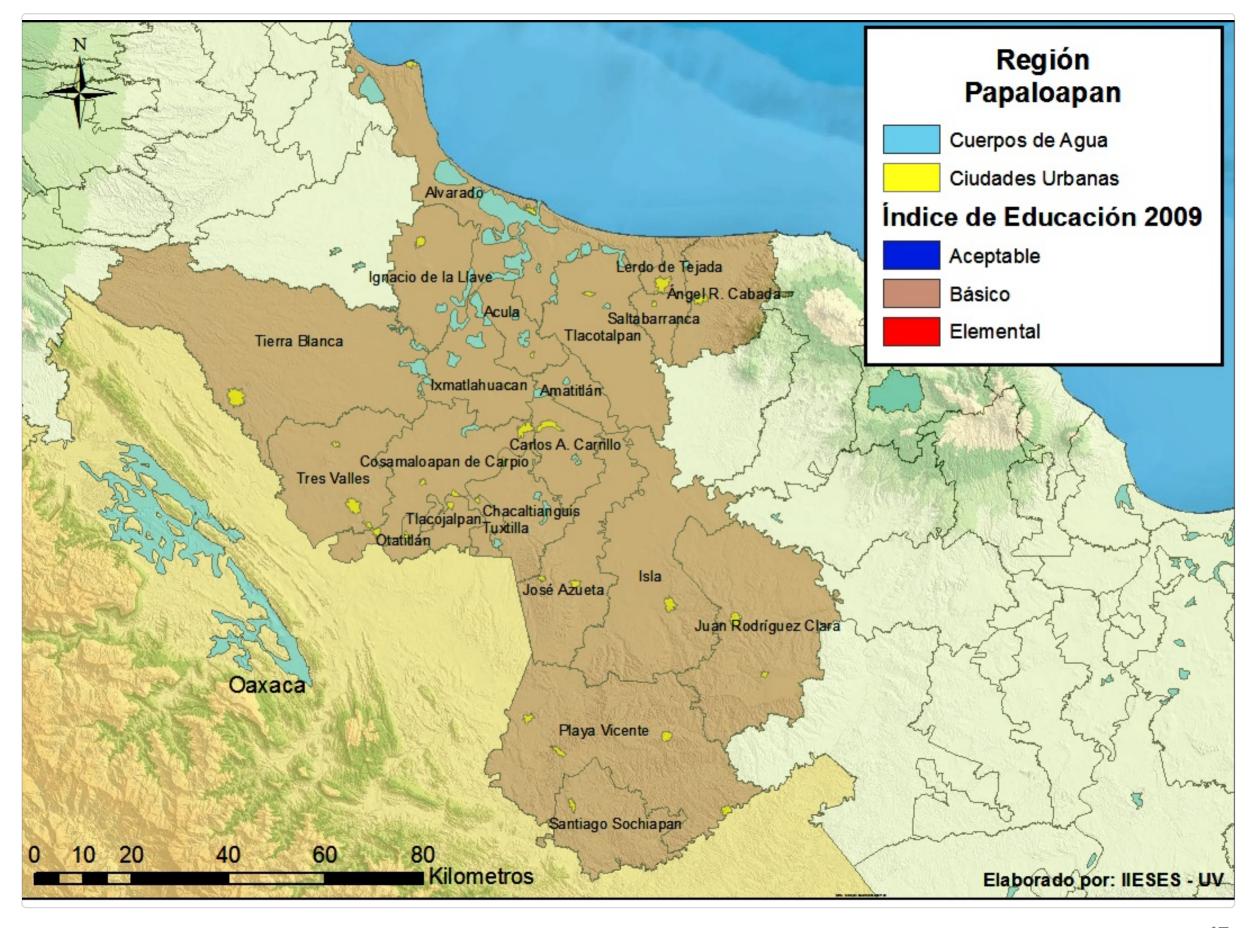
MAPA 2.10: Índice de Educación, Región Sotavento, 2009



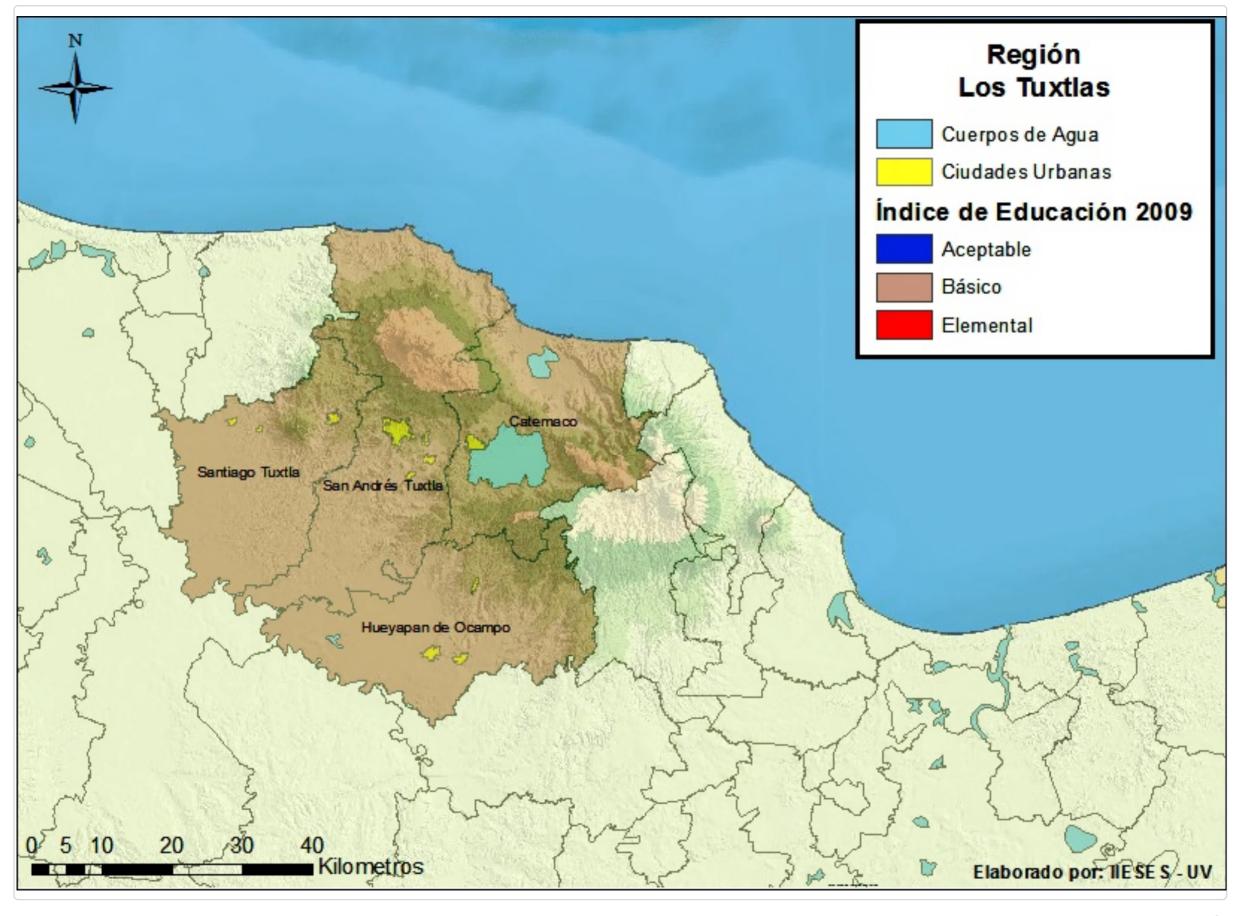
MAPA 2.11: Índice de Educación, Región Las Montañas, 2009

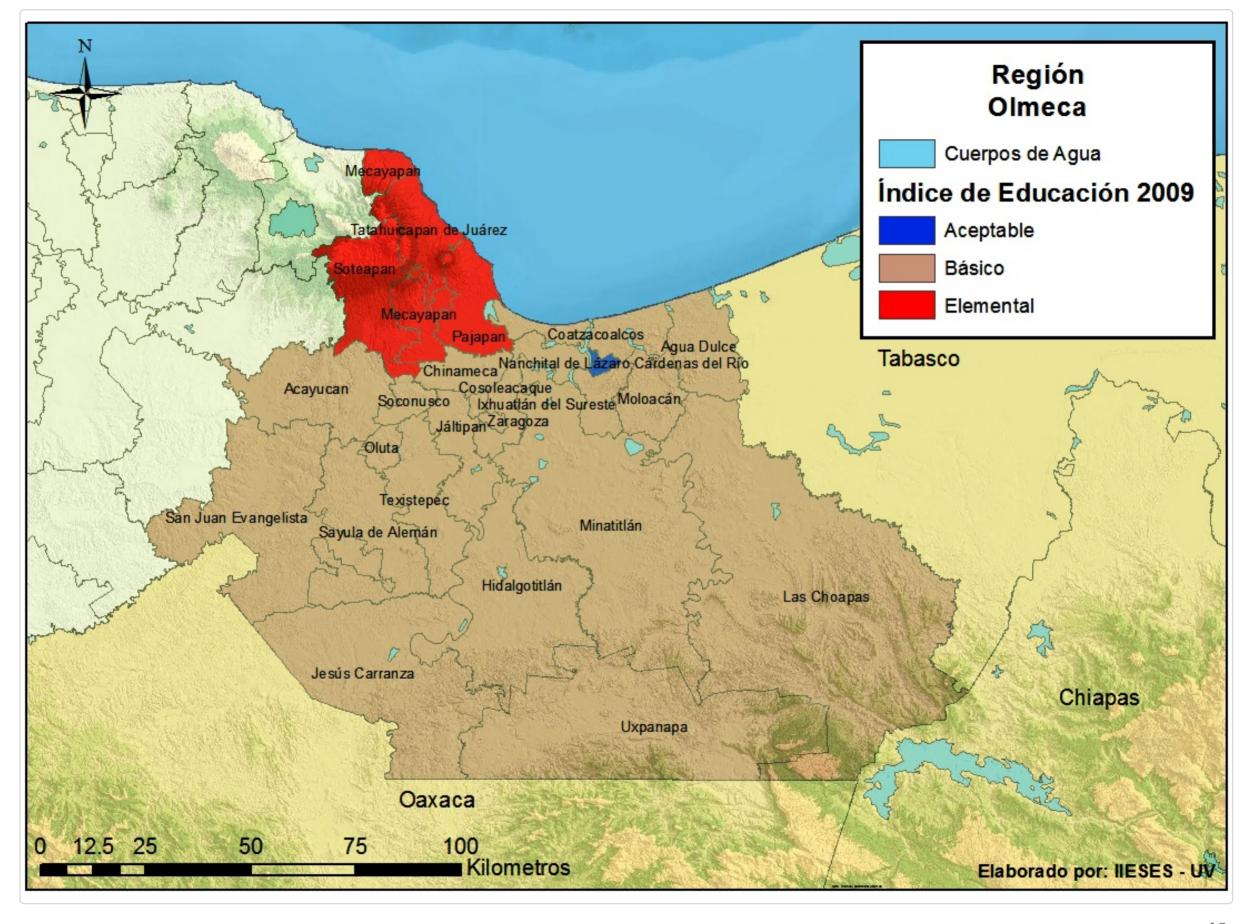


MAPA 2.12: Índice de Educación, Región Papaloapan, 2009

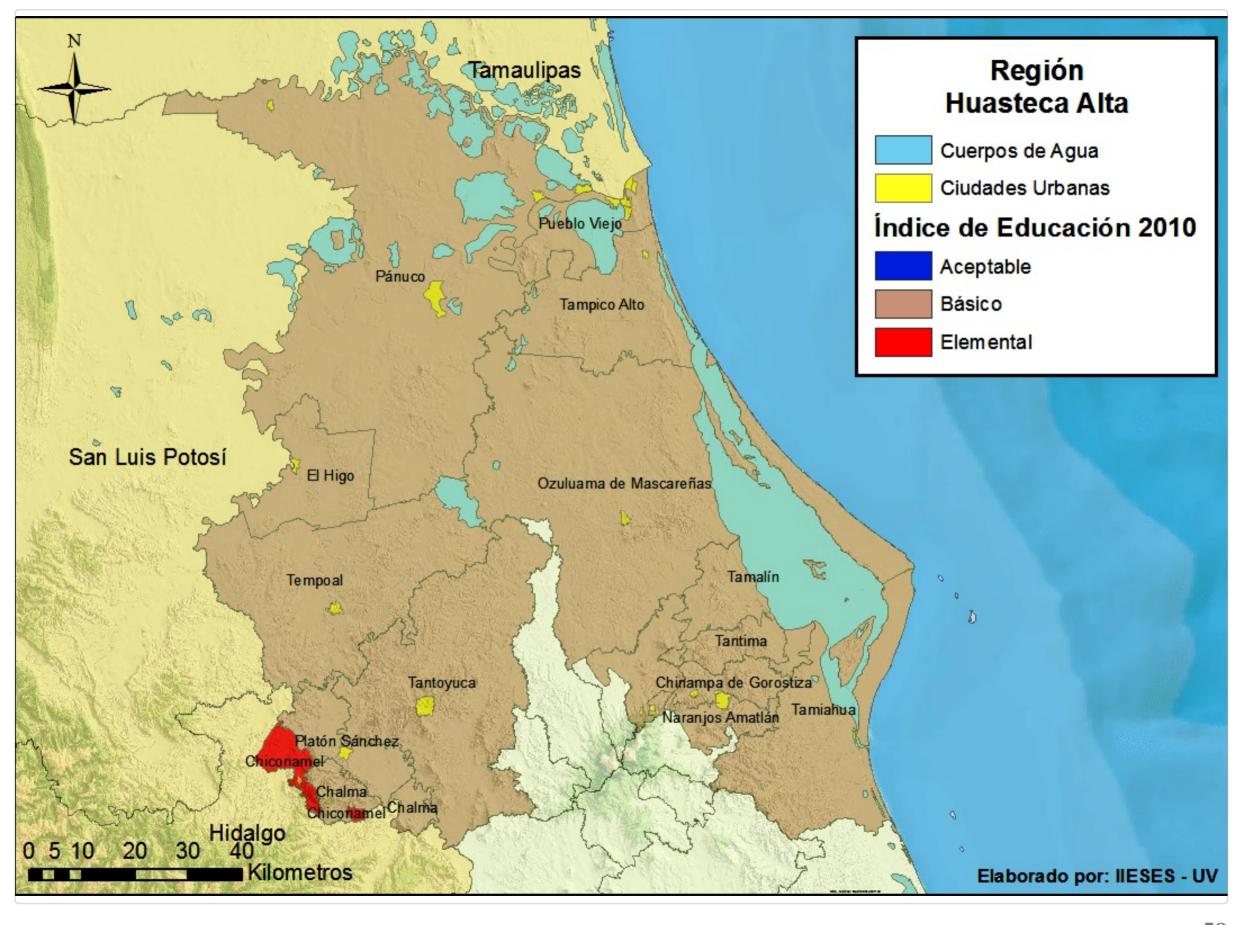


MAPA 2.13: Índice de Educación, Región Los Tuxtlas, 2009

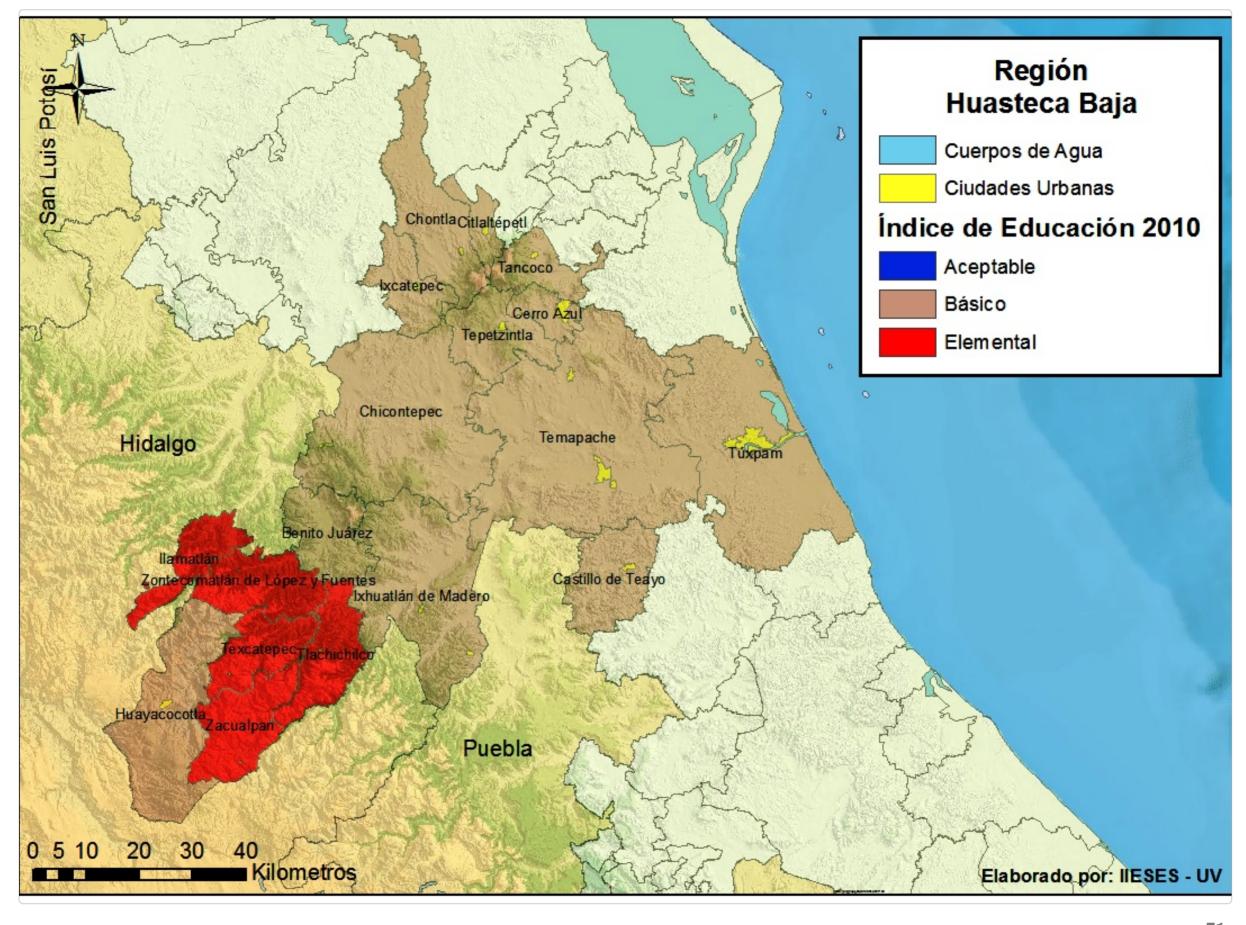




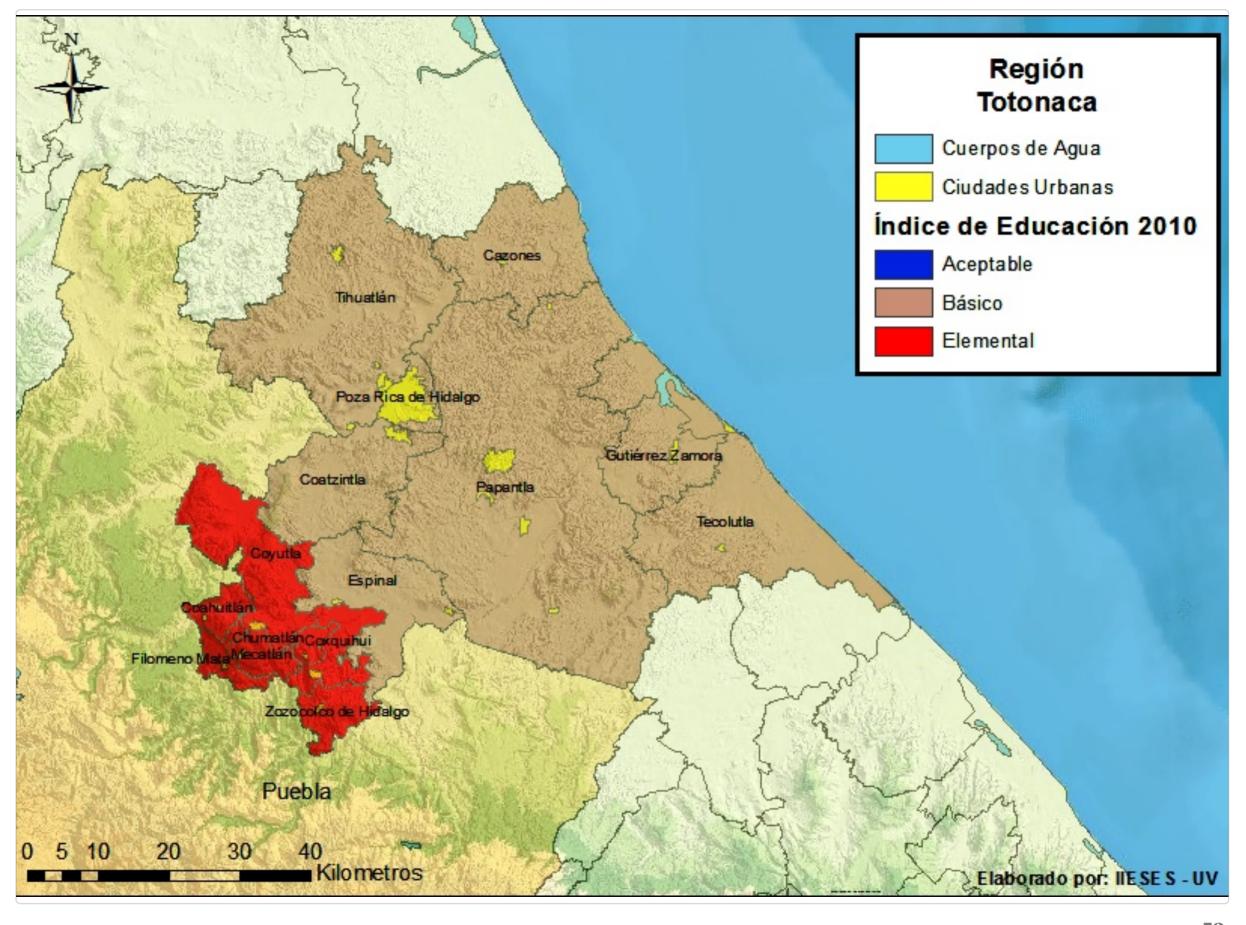
MAPA 2.15: Índice de Educación, Región Huasteca Alta, 2010



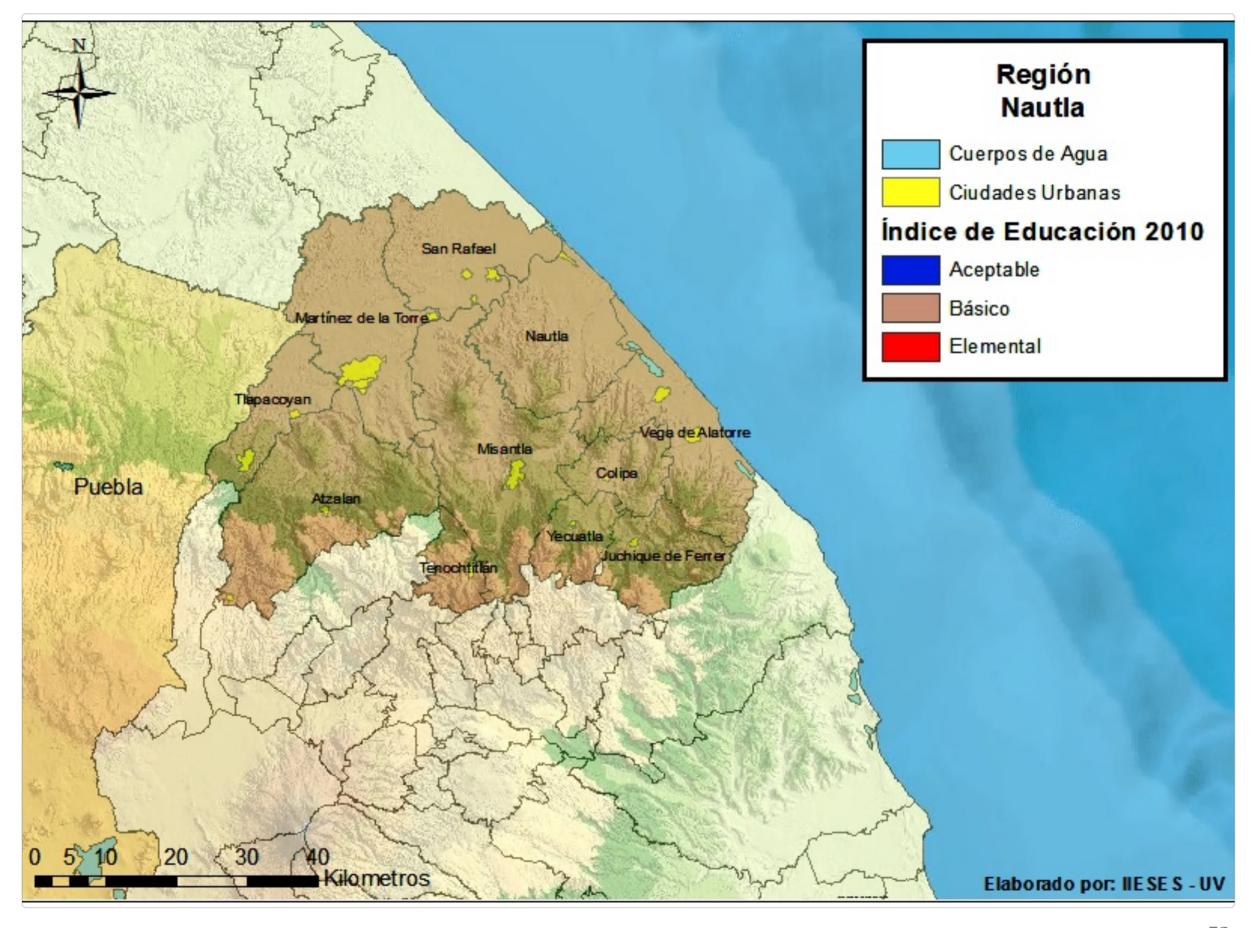
MAPA 2.16: Índice de Educación, Región Huasteca Baja, 2010



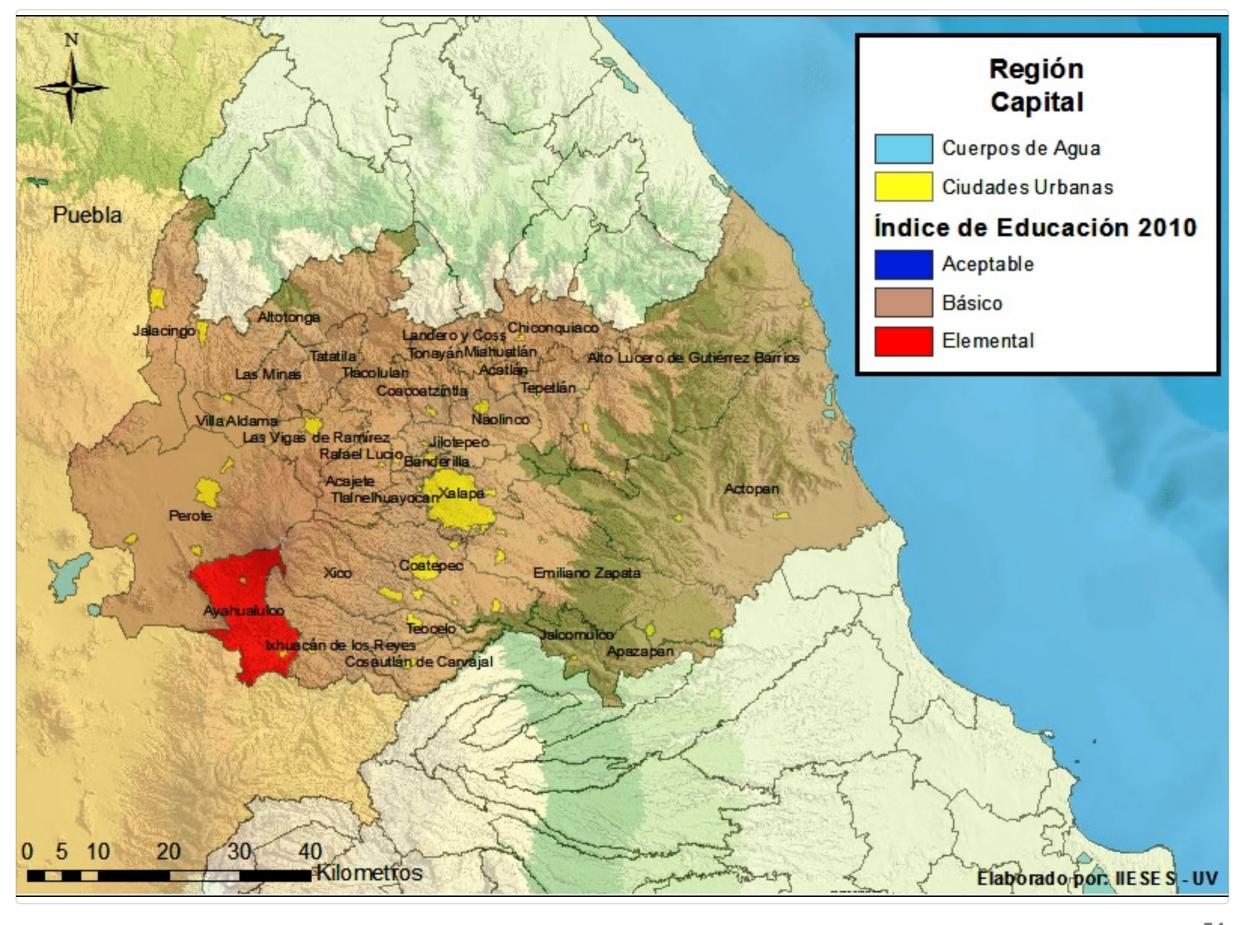
MAPA 2.17: Índice de Educación, Región Totonaca, 2010



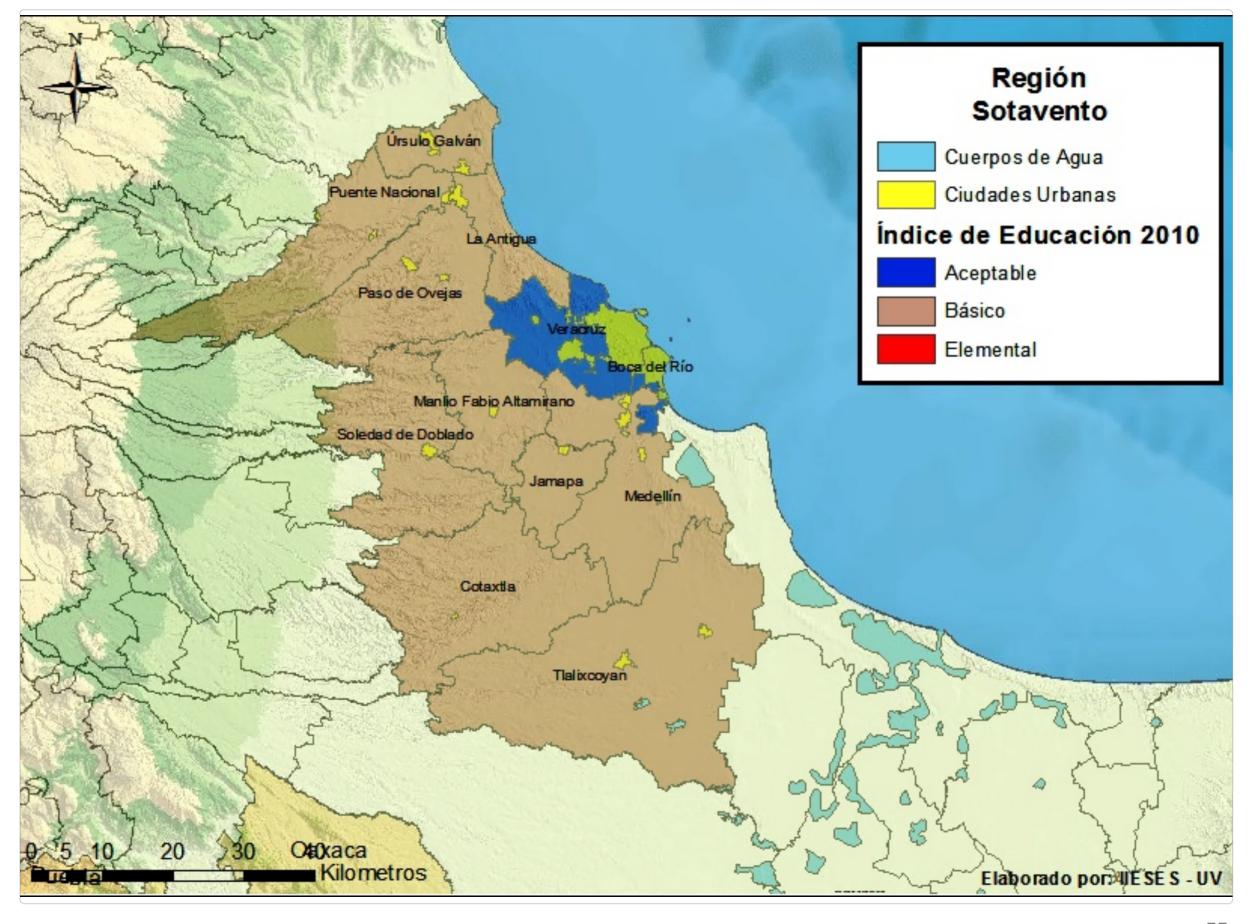
MAPA 2.18: Índice de Educación, Región Nautla, 2010



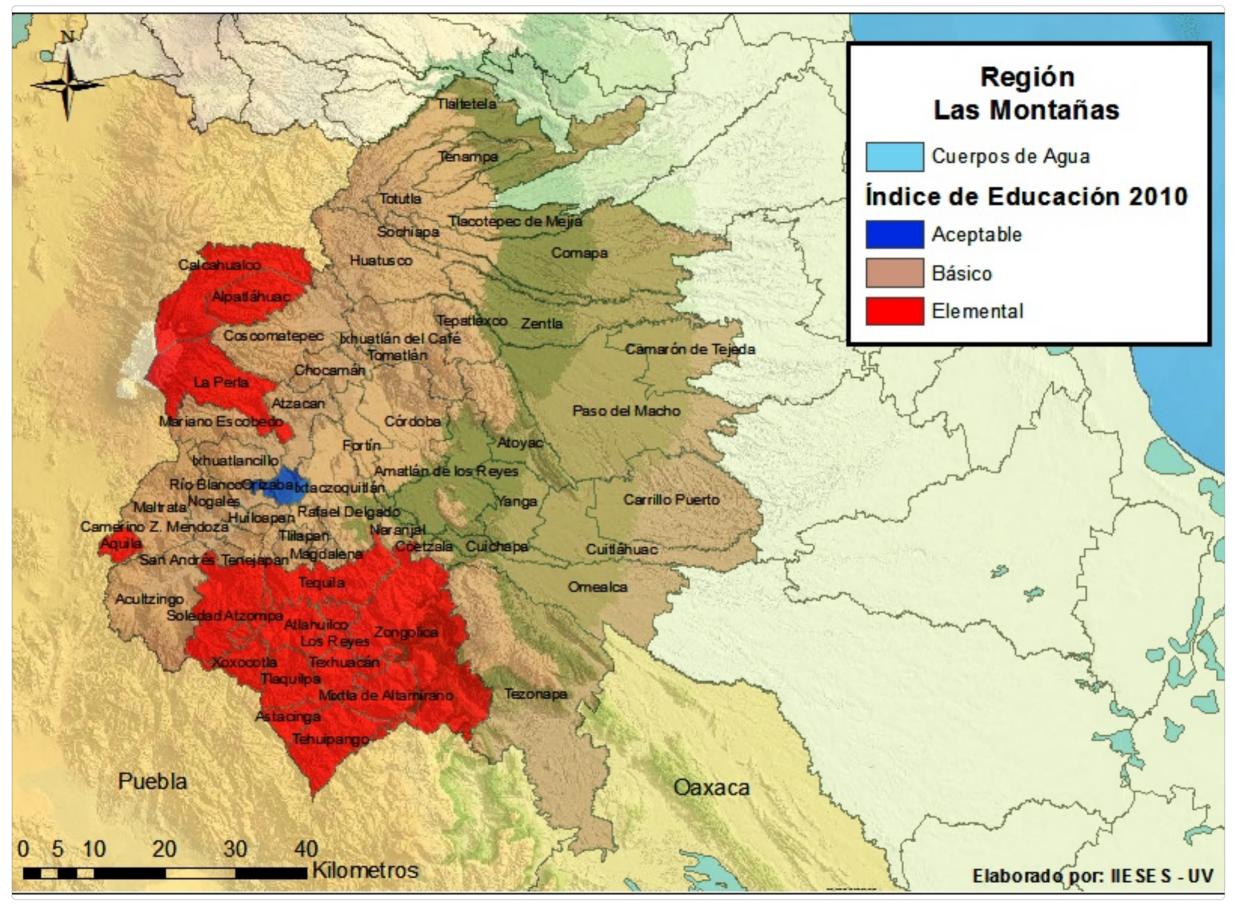
MAPA 2.19: Índice de Educación, Región Capital, 2010



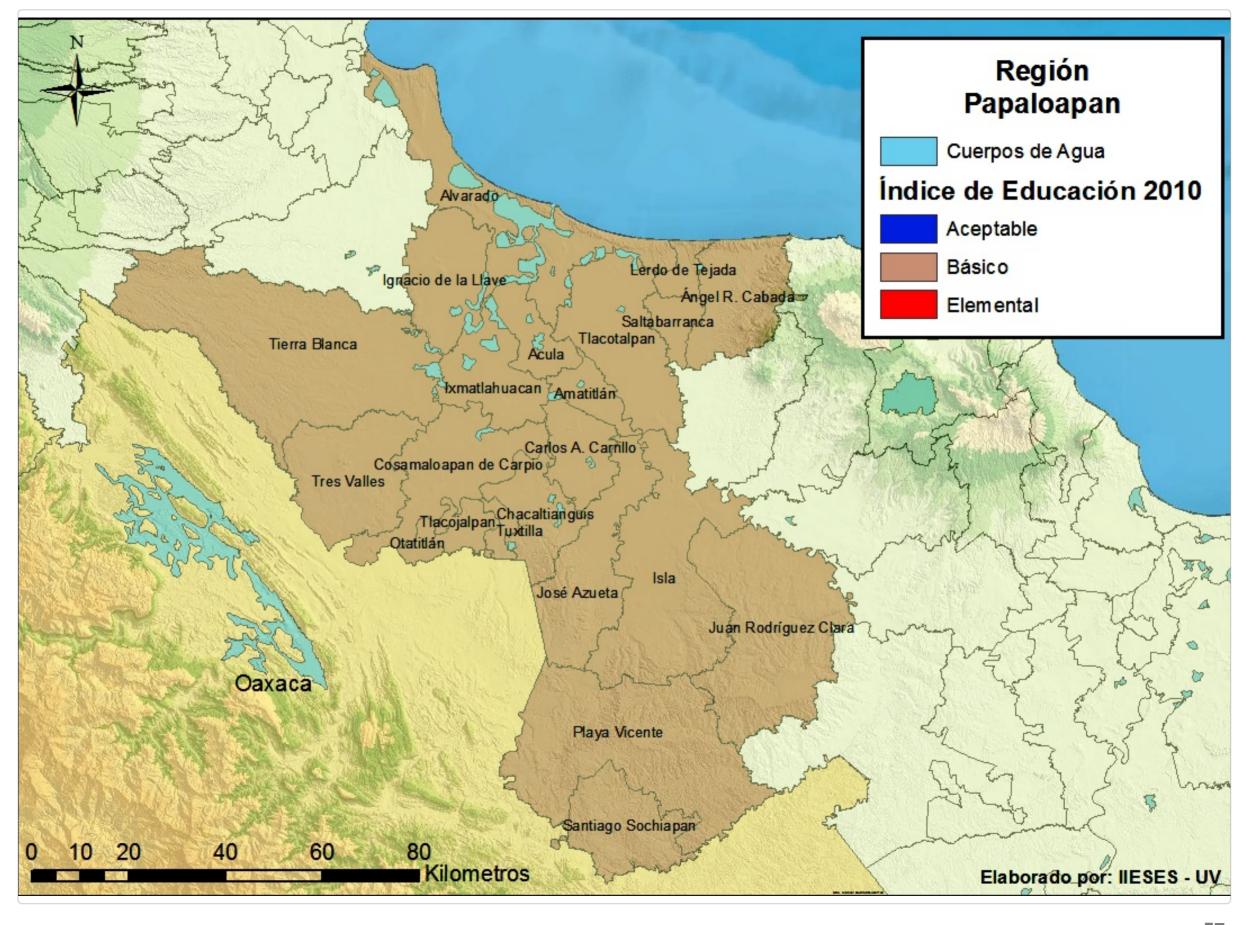
MAPA 2.20: Índice de Educación, Región Sotavento, 2010



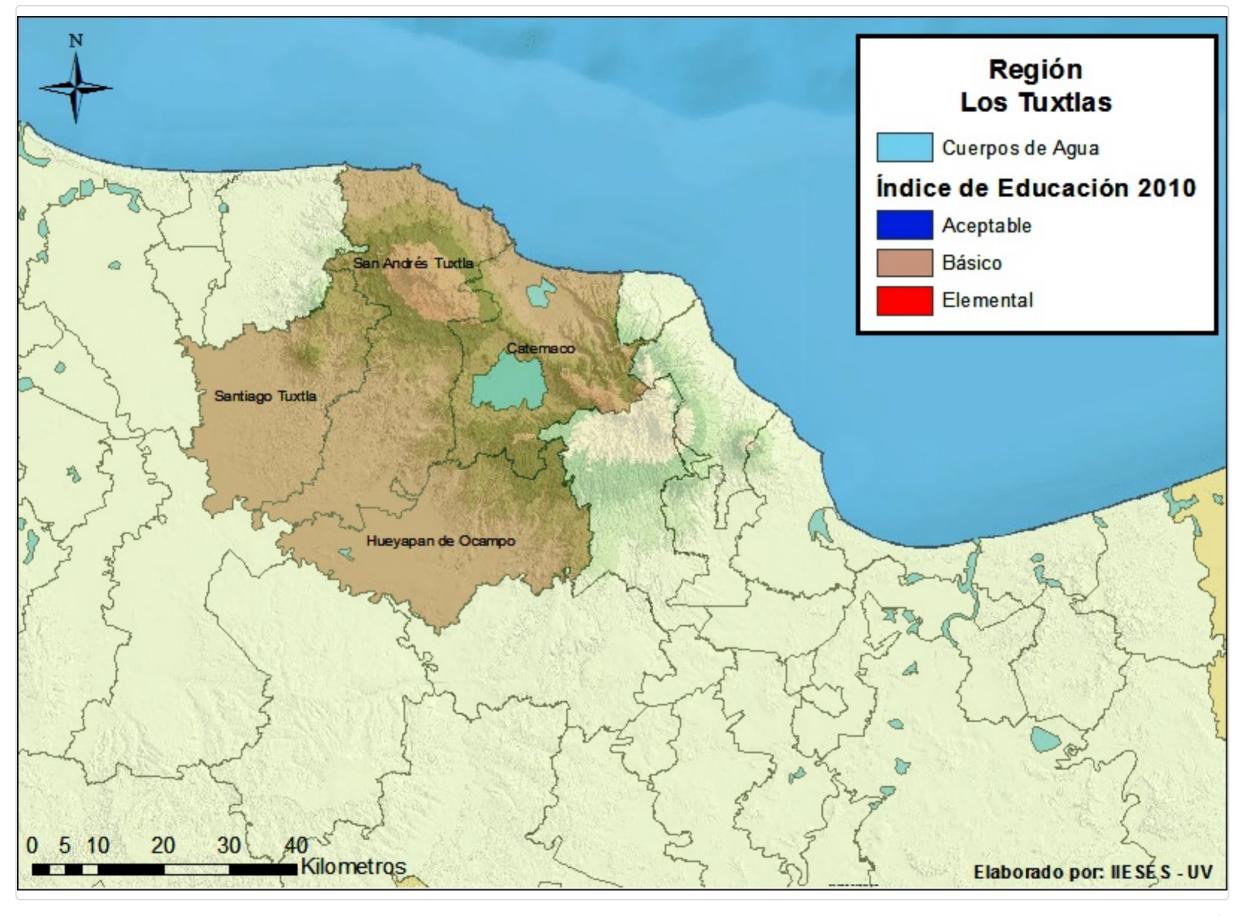
MAPA 2.21: Índice de Educación, Región Las Montañas, 2010



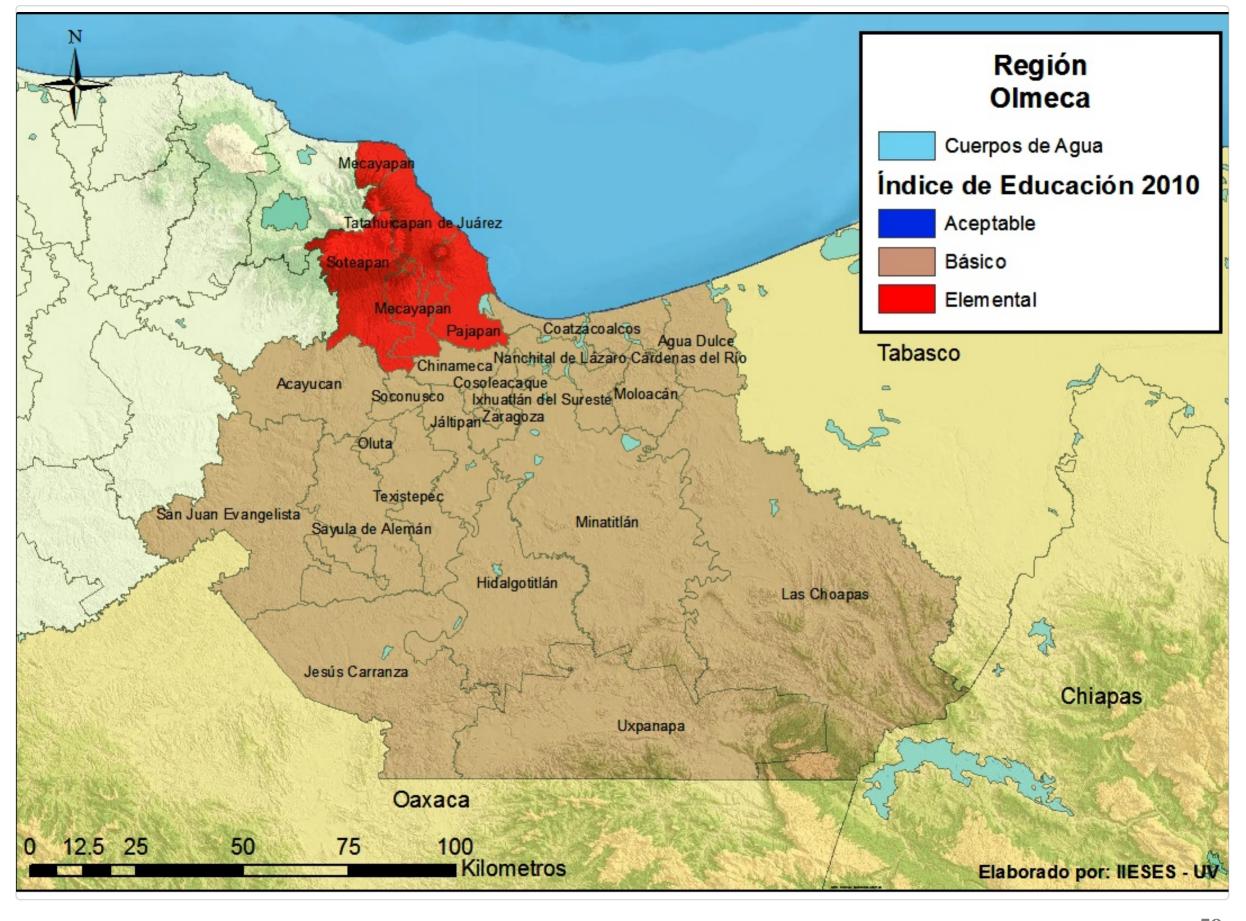
MAPA 2.22: Índice de Educación, Región Papaloapan, 2010



MAPA 2.23: Índice de Educación, Región Los Tuxtlas, 2010



MAPA 2.24: Índice de Educación, Región Olmeca, 2010



Bibliografía

Anzaldo, C., & Prado, M. (2006). Índices de marginación, 2005. México, D.F.: CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN.

Franco Maass, S., & Valdez Pérez, M. E. (2003). Principios Básicos de Cartografía y Cartografía Automatizada. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Maturana, H., & Bernhard, P. (2008). Del Ser al Hacer. Buenos Aires, Argentina: Granica.

Peña, J. (2006). Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Gestión del Territorio. Alicante, España: Gamma.

Secretaría de Educación Pública. (2008). Manual técnico de ENLACE. México, D.F.

Secretaría de Educación Pública. (2010). Boletín Informativo 2010. México, D.F.